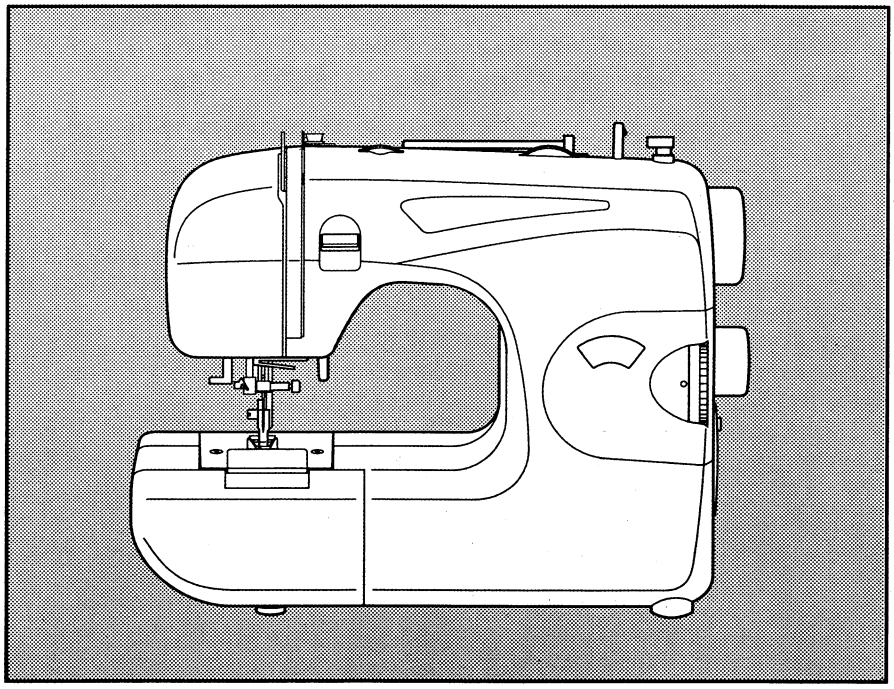
SINGER *featherweight II*



INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

"IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS"

"When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following."
"Read all instructions before using this sewing machine."

"DANGER – To reduce the risk of electric shock: "

1. "This sewing machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this sewing machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning."
2. "Always unplug before replacing light bulb. Replace bulb with same type rated 15 watts."

"WARNING – To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons: "

1. "Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this sewing machine is used by or near children."
2. "Use this sewing machine only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual."
3. "Never operate this sewing machine if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the sewing machine to the nearest authorized dealer or service centre for examination, repair, electrical or mechanical adjustment."
4. "Never operate the sewing machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot control free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth."
5. "Never drop or insert any object into any opening."
6. "Do not use outdoors."
7. "Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered."
8. "To disconnect, turn switch to the off ("0") position, then remove plug from outlet."
9. "Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord."
10. "Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle."
11. "Never sew with a damaged needle plate as this can cause needle to break."
12. "Do not use bent needles."
13. "Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break."
14. "Switch the sewing machine off ("0") when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, etc."
15. "Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual."

"CAUTION – Moving parts – To reduce risk of injury, switch off before servicing. Close cover before operating machine."

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"

"This product is for household use, or equivalent."

FOOT CONTROL *(USA only)*

Use Matsushita Electric, Model 4C-316B with this sewing machine.

POLARIZED PLUGS CAUTION

This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEG0URIDAD

Cuando se usa un aparato eléctrico, debe seguirse unas precauciones básicas y que vienen incluidas a continuación.
"Leer las instrucciones antes de usar la máquina de coser."

PELIGRO – Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica.

1. La máquina no debe dejarse nunca desatendida mientras esté conectada. Desconectar la máquina de la red eléctrica inmediatamente después de su uso y antes de limpiarla.
2. Desconectar la máquina de la red antes de cambiar la bombilla.Colocar una bombilla del mismo tipo con una potencia de 15 Watios.

CUIDADO – Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, descargas eléctricas o causar daños a personas.

1. No usar la máquina como un juguete.Prestar atención si fuese necesario cuando la máquina está siendo usada por niños o cerca de ellos.
2. Usar la máquina de coser solamente como se describe en este manual.Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante y que vienen especificados en este manual.
3. No trabajar nunca con la máquina en caso de que tenga el cable o el enchufe en malas condiciones, si no cose correctamente, en caso de que se haya caído, haya sido dañada o se haya mojado.
4. No usar la máquina con los orificios de ventilación bloqueados. Mantener los orificios de ventilación de la máquina de coser y el pedal sin acumulació de polvo, suciedad y restos de tejido.
5. No introducir no insertar objetos en los orificios de ventilación.
6. No usar al aire libre.
7. No usar mientras se estén utilizando productos aerosoles (spray) o en lugares donde se esté administrando oxigeno.
8. Para desconectar, girar el interruptor hasta la posición Off ("0"), luego desconectar el enchufe de la red.
9. No desconectar el enchufe tirando del cable. Para desconectar, tirar de la clavija, no del cable.
10. Mantener los dedos alejados de todas las partes movibles de la máuqina. Tener un cuidado especial con la aguja.
11. Usar siempre la placa de agujas apropiada. Una placa de agujas impropia puede producir la rotura de la aguja.
12. No usar agujas despuntadas.
13. No presionar ni tirar del tejido mientras se está cosiendo. Esto podría doblar la aguja y romperla.
14. Situar el interruptor principal de la máuina en posición Off ("0") cuando se realice algún ajuste en el área de la aguja como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, cambiar la canilla, cambiar el pie prensatelas y similares.
15. Desconectar siempre la máquina de la red eléctrica cuando se retiren las tapas, para lubricar, o cuando se realice algún otro tipo de ajuste mecánico mencionado en el manual de instrucciones.

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUC CIONES

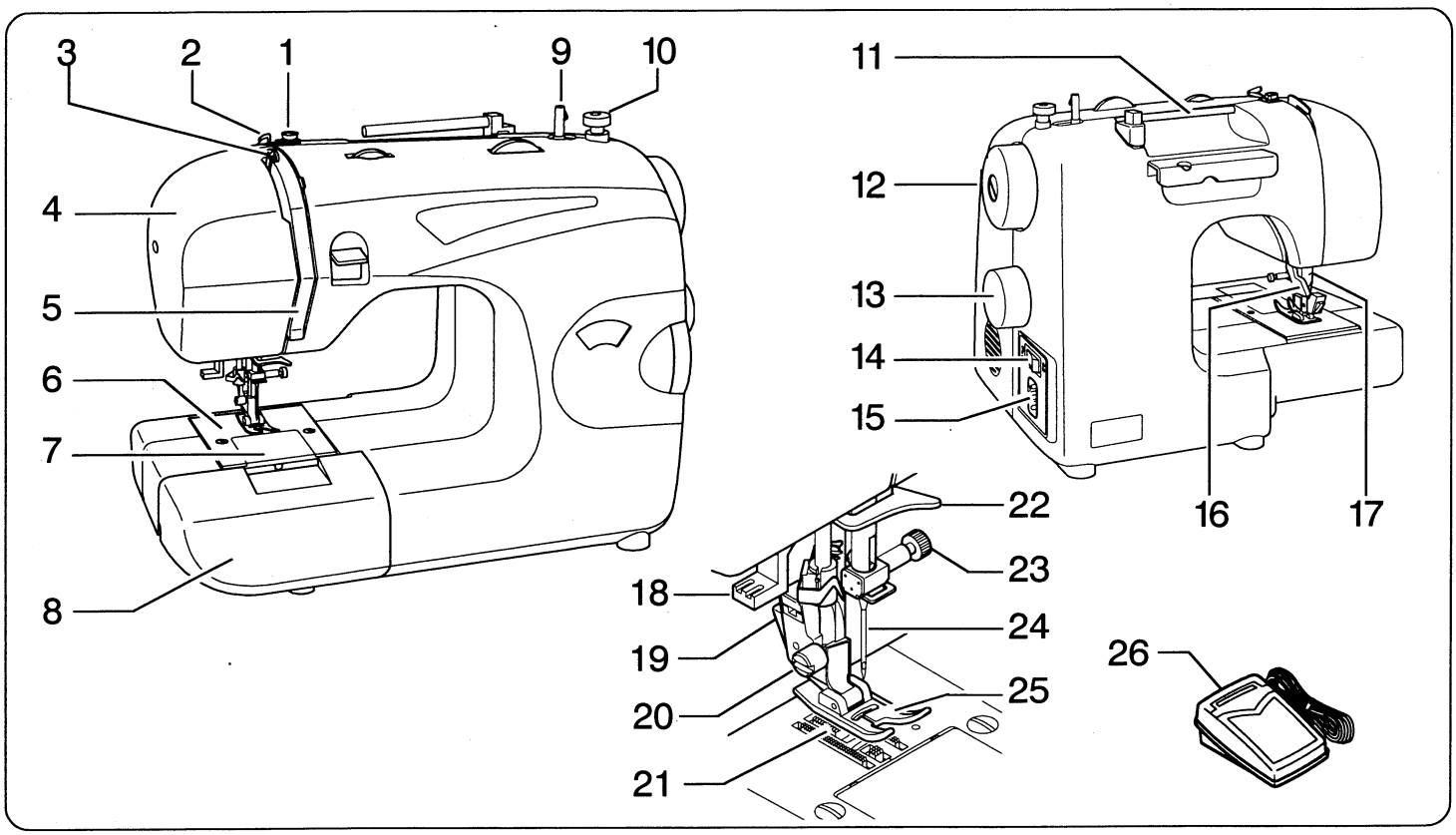
Esta máquina de coser es para uso doméstico

TABLE OF CONTENTS

Machine identification ---- 4 - 6
Setting up your machine ---- 7
Foot control, Power/light switch
Accessories ---- 8
Winding bobbin ---- 9
Threading the bobbin thread ---- 10
Threading top thread ---- 11
Using automatic needle threader ---- 12
Picking up bobbin thread ---- 13
Changing presser feet ---- 14
Converting to free-arm sewing ---- 15
Machine setting chart ---- 16 - 17
Straight stitch ---- 18 - 19
Securing seams ---- 20
Inserting zippers and piping ---- 20
Adjusting thread tension ---- 21
Needle, thread and fabric chart ---- 22
Zigzag stitch ---- 23
Satin stitch ---- 23
Blind stitch ---- 24
Shell stitch ---- 25
Multi-stitch zigzag ---- 26
Double-action stitch ---- 27
Faggoting ---- 27
Stretch stitch ---- 28 - 31
Triple straight stitch ---- 28
Ric-rac stitch ---- 29
Stretch overlock stitch ---- 29
Overlock stitch ---- 29
Feather stitch ---- 30
Elastic overlock stitch ---- 30
Double overlock stitch ---- 31
Herringbone stitch ---- 31
Buttonhole making ---- 32 - 34
Procedure ---- 33
Corded buttonhole ---- 34
Caring for your machine ---- 35
Cleaning the feed dogs and hook area,
Changing light bulb
Check chart for performance problems ---- 36

CONTENID

Identificación de la máquina ---- 4 - 6
Preparación de la máquina ---- 7
Control por pedal, Interruptor corriente/luz
Accesorios ---- 8
Devanado de la canilla ---- 9
Enhebrado del hilo de la canilla ---- 10
Enhebrado del hilo superior ---- 11
Empleo del enhebrador aguja ---- 12
Recogida del hilo de la canilla ---- 13
Cambio del pie prensatelas ---- 14
Conversión para la costura con brazo ---- 15
Esquema de ajuste de la máquina ---- 16 - 17
Puntada recta ---- 18 - 19
Cómo fijar la costura ---- 20
Inserción de cremalleras y vivo ---- 20
Ajuste de la tensión del hilo superior ---- 21
Tabla de hilo, aguja y material ---- 22
Puntadas zig-zag ---- 23
Puntada de relleno ---- 23
Puntada invisible ---- 24
Puntada de lencería ---- 25
Zig-zag de tres puntadas ---- 26
Puntada de accion doble ---- 27
Fagoting (Diente de rata) ---- 27
Puntada elásticas ---- 28 - 31
Puntada recta triple ---- 28
Puntada zig-zag a dos agujas ---- 29
Puntada overlock elastica ---- 29
Puntada overlock ---- 29
Puntada pluma ---- 30
Puntada overlock elastico ---- 30
Puntada overlock doble ---- 31
Puntada espiga ---- 31
Confección de ojales ---- 32 - 34
Procedimiento ---- 33
Ojales con cordón ---- 34
Cuide su maquina ---- 35
Limpiar el área del transportador y la lanzadera,
Cambio de la bombilla
Cuadro de examen para los problemas de ejecucion ---- 36

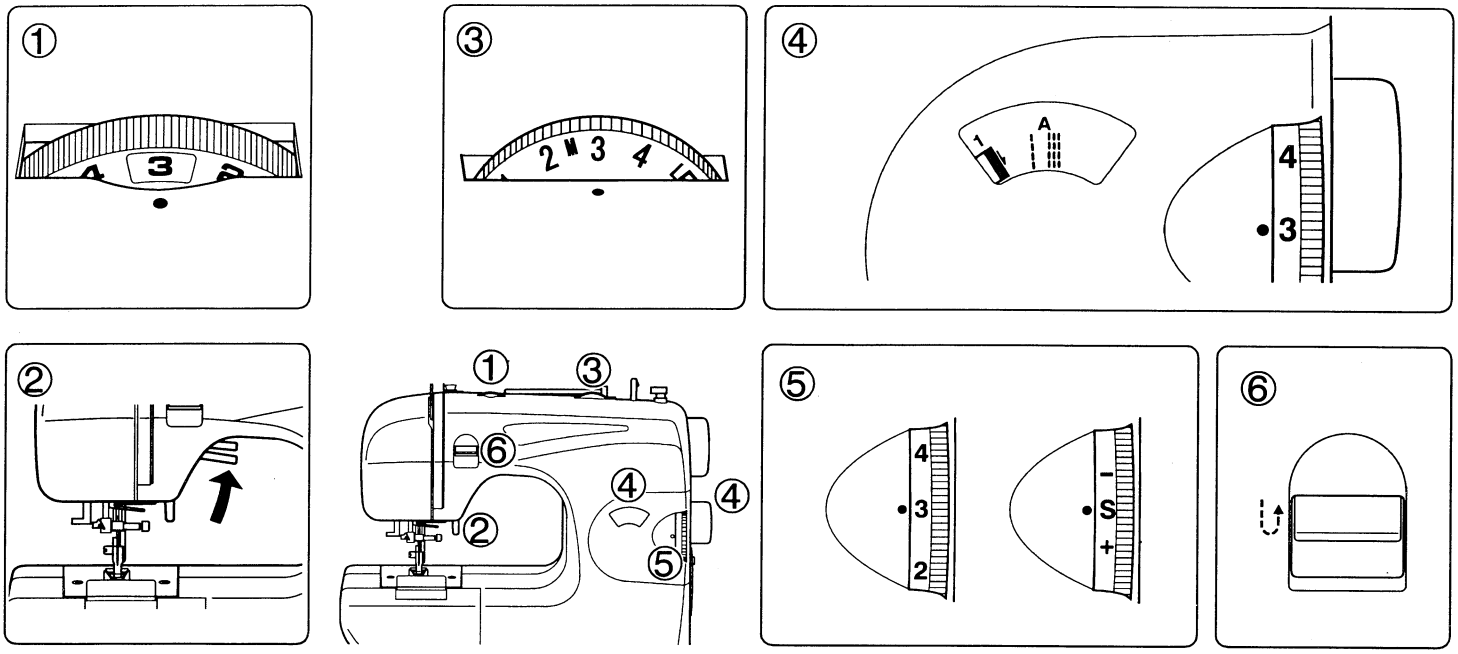


MACHINE IDENTIFICATION

1. Bobbin winder tension disc
2. Thread guide
3. Thread take-up
4. Face cover
5. Thread guide
6. Needle plate
7. Bobbin cover plate
8. Extension table
9. Bobbin winder shaft
10. Bobbin winder stop
11. Spool pin
12. Hand wheel
13. Stitch selector
14. Power/light switch
15. Plug socket
16. Presser foot lever
17. Thread cutter
18. Automatic needle threader
19. Foot release lever
20. Presser foot screw
21. Feed dogs
22. Thread guide
23. Needle clamp screw
24. Needle
25. Presser foot
26. Foot control

IDENTIFICATION DE LA MAQUINA

1. Disco tensor del devanador de canillas
2. Guía hilo
3. Tria-hilos
4. Cubierta frontal
5. Guía hilo
6. Plancha aguja
7. Tapa de canilla
8. Base de extensión
9. Eje devanador canilla
10. Tope devanador canilla
11. Pasador carrete
12. Volante
13. Selector de puntadas
14. Interruptor corriente/luz
15. Enchufe del control por pedal
16. Palanca pie prensatelas
17. Cortador de hilo
18. Enhebrador aguja
19. Palanca de desprendimiento prensatelas
20. Tornillo pie prensatelas
21. Transporte de dientes
22. Guía hilo
23. Tornillo de sujeción aguja
24. Aguja
25. Pie prensatelas
26. Transporte de dientes



1. ADJUSTING TOP THREAD TENSION

Decrease or increase the tension of the top thread by using this control. The higher the number, the tighter the tension.

2. PRESSER FOOT LEVER

There are three positions for your presser foot.

1. Lower the presser foot to sew.
2. Raise the lever to the middle position to insert or remove fabric.
3. Lift it to its highest position to change the presser foot or to remove thick fabric.

3. STITCH WIDTH/NEEDLE POSITION CONTROL

The width of all the stitches produced on this machine can be made narrower or wider by adjusting the stitch width control.

When sewing straight stitching, you can select one of three needle positions – left, middle or right – with the same control dial.

4. STITCH SELECTOR AND INDICATOR

1. To select a stitch, be sure needle is out of fabric at its highest position.
2. Then turn the selector until the required stitch is indicated on the indicator panel.

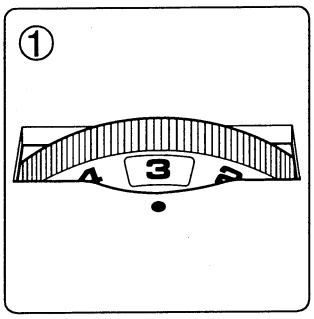
5. STITCH LENGTH/SUPER (STRETCH) STITCH CONTROL

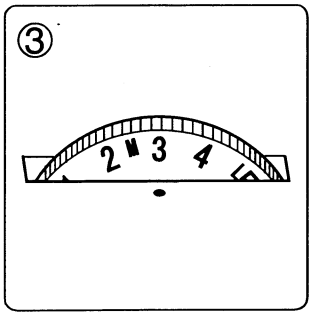
Stitch length can be selected easily according to thickness and type of fabric.

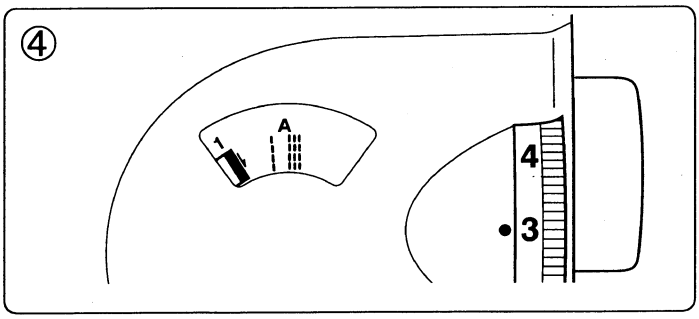
Super (stretch) stitch patterns can be selected by turning the same dial to **S** mark where fine adjustment can be made.

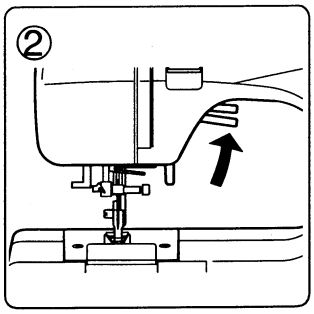
6. REVERSE STITCH LEVER

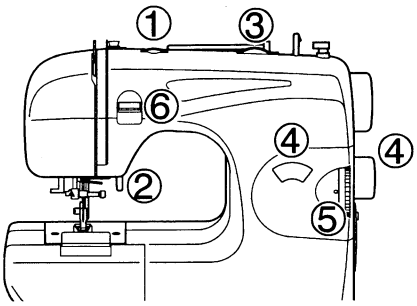
It is recommended to begin, or end seams with several stitches in reverse for reinforcement. As long as you are pressing down this lever while sewing, the machine will continue to feed the fabric backwards.

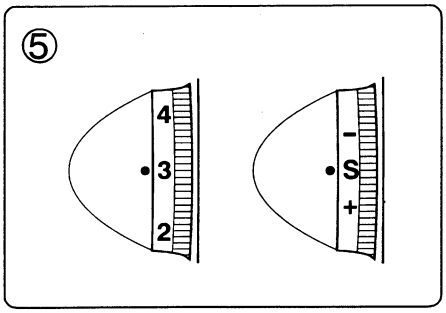


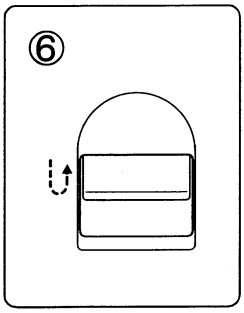












1. CONTROLADOR DE LA TENSION DEL HILO SUPERIOR

Aumentar o disminuir la tensión del hilo superior usando este controlador. Mayor es el número, más apretada es la tensión.

2. PALANCA PIE PRENSATELAS

Su prensatelas tiene tres posiciones.

1. Bajar el prensatelas para coser.
2. Levantar la palanca a la posición media para insertar o mover la tela.
3. Levantar a la posición más alta para cambiar el prensatelas o para mover el material grueso.

3. SELECTOR ANCHO PUNTADA

En esta máquina puede regularse el ancho de puntada ajustando el "selector ancho puntada".

4. SELECTOR E INDICADOR DE PUNTADAS

1. Para seleccionar una puntada asegurarse que la aguja está fuera del tejido y en su posición más alta.
2. Entonces girar el selector hasta que el indicador aparezca en la puntada requerida.

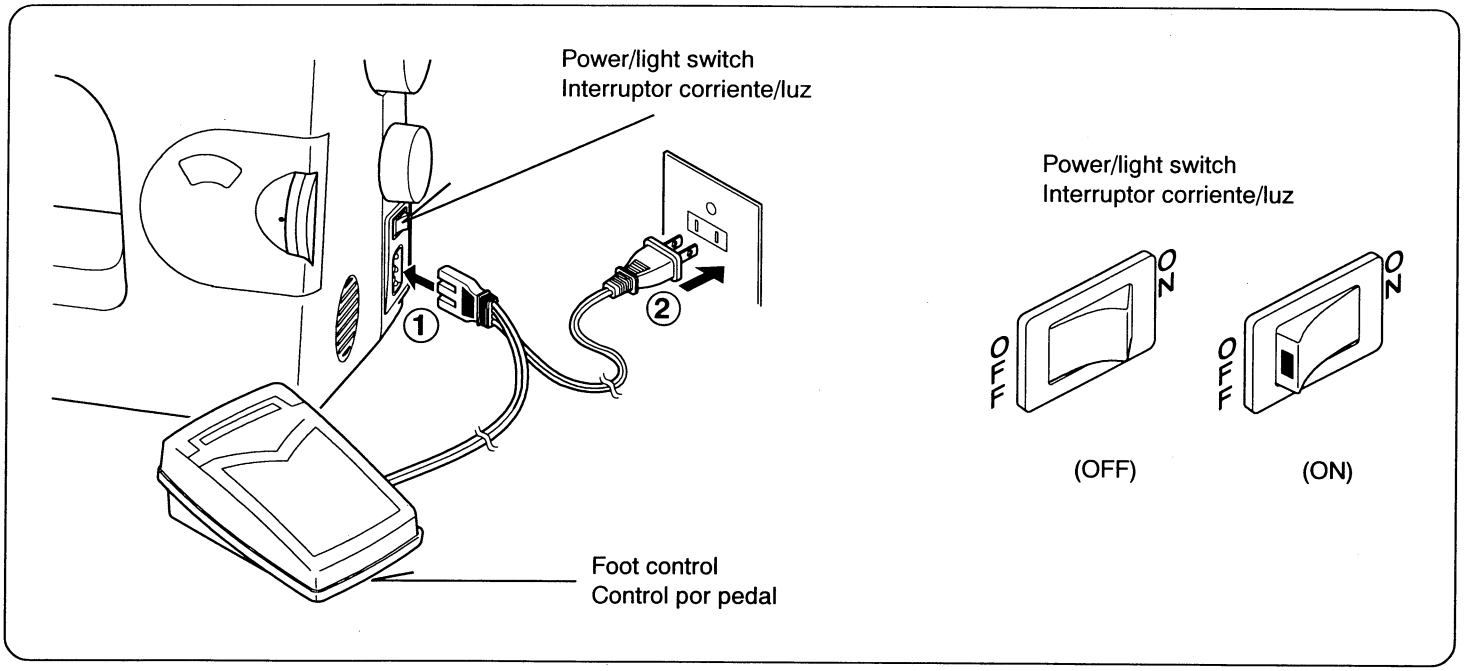
5. CONTROL LARGO DE PUNTADA Y PUNTADA SUPER (ELASTICA)

El largo de puntada puede ser seleccionado fácilmente de acuerdo con el tipo de material y su grosor.

El grupo de puntadas super (elásticas) pueden ser seleccionadas girando el mismo dial hasta la marca **S** en donde se podrá hacer un ajuste más fino.

6. PALANCA DE LA PUNTADA DE RETROCESO

Al empezar o finalizar las costuras se recomienda realizar diversas puntadas con el retroceso para el refuerzo de la costura. Mientras se está presionando hacia abajo esta palanca durante la costura, la máquina seguirá transportando hacia atrás el tejido.



SETTING UP YOUR MACHINE

Be sure to wipe off any surplus oil from needle plate area before using your machine the first time.

FOOT CONTROL

Connect the plug of the foot control into the machine socket ① and your wall outlet ② as illustrated.

POWER/LIGHT SWITCH

Your machine will not operate until the power/light switch is turned on. The same switch controls both the power and the light.

When servicing the machine, or changing needles or lamps, etc., machine must be disconnected from the wall outlet.

PREPARACION DE LA MAQUINA

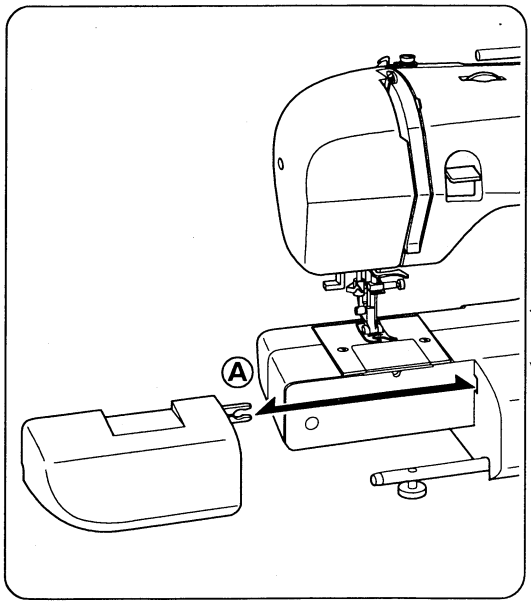
Asegurarse de limpiar cualquier aceite sobrante del área de la plancha de aguja, antes de usar, por primera vez, la máquina.

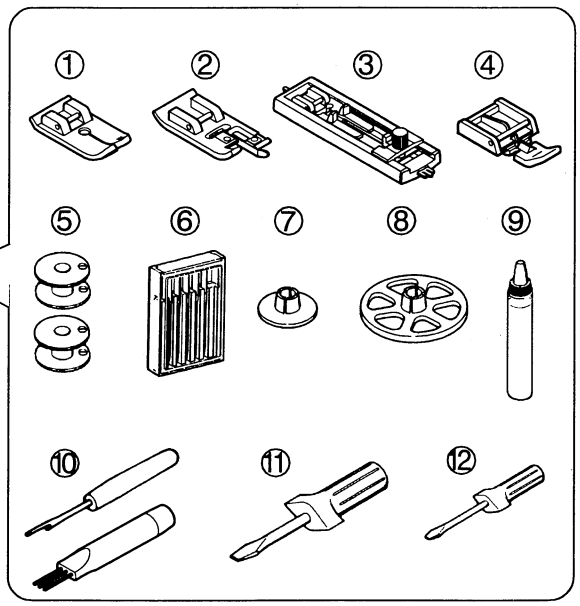
CONTROL POR PEDAL

Conecte el pedal a la máquina ① y el enchufe a la alimentación de corriente ② tal como se ve en el dibujo.

INTERRUPTOR CORRIENTE/LUZ

La máquina no funcionará hasta que se conecte el interruptor de corriente/luz. El mismo interruptor controla la corriente y la luz. Cuando se está utilizando la máquina, o se están cambiando agujas o bobillas, etc., la máquina se debe desconectar de los suministros principales.





REMOVING THE EXTENSION TABLE/ ACCESSORY BOX

Remove the extension table by pulling it to the left.

To attach, slide the table back until the pin Ⓐ fits into the hole on the machine.

Open the accessory box by lifting the lid up and backward and you will find a variety of accessories inside.

1. Straight stitch foot
2. Overcasting foot
3. Buttonhole foot
4. Zipper foot
5. Bobbins
6. Needles
7. Spool pin cap (small)
8. Spool pin cap (large)
9. Oiler
10. Buttonhole opener with brush
11. Screwdriver (large)
12. Screwdriver (small)

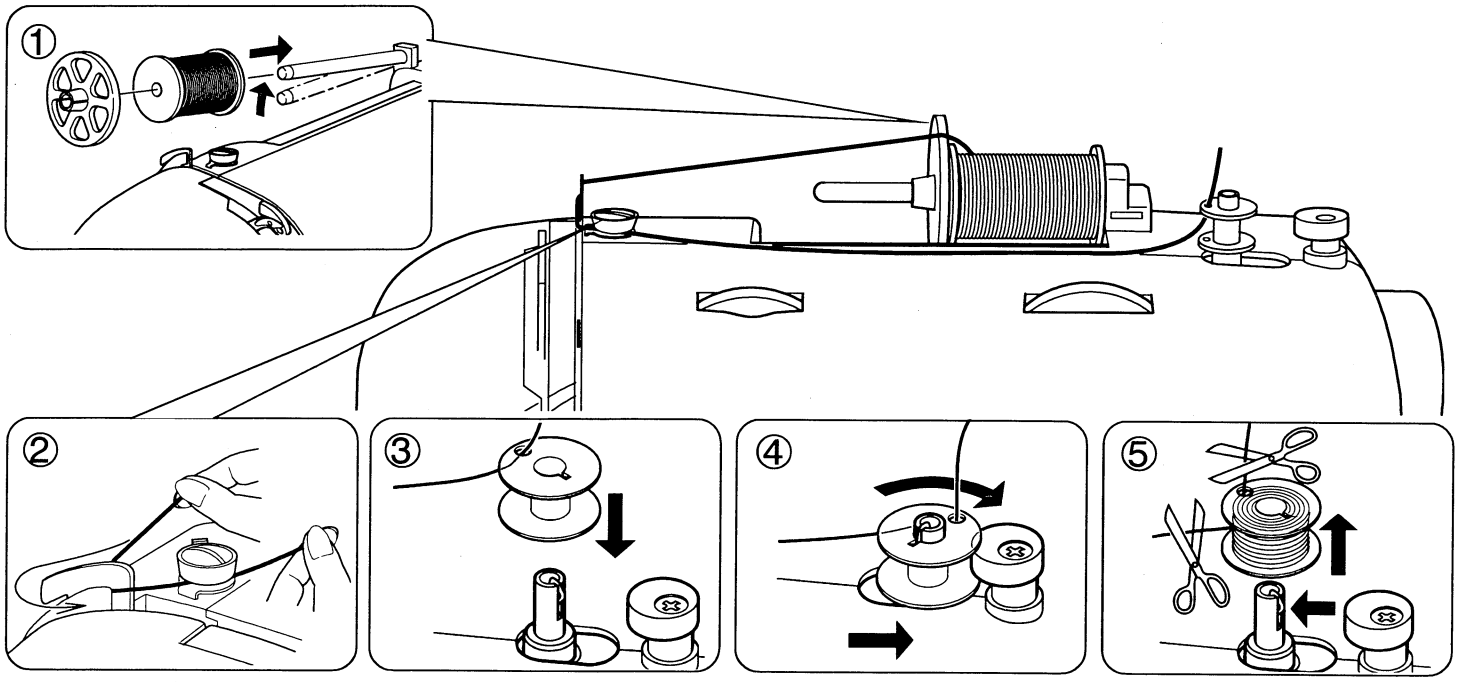
COMO QUITAR LA MESITA DE EXTENSION/ CAJA DE ACCESORIOS

Quitar la mesita de extensión tirándola a la izquierda.

Para fijar, deslizar la mesita a la posición hasta que el pemo Ⓐ se ajuste a los agujeros sobre la máquina.

Abrir la caja de accesorios levantando la tapa, y encontrará varios accesorios en el interior.

1. Pata puntada recta
2. Pata para overlocado
3. Prensatelas de ojales
4. Prensatelas de cremalleras
5. Canillas
6. Agujas
7. Tapa del pasador carrete (pequeño)
8. Tapa del pasador carrete (grande)
9. Lubrificador
10. Abridor de ojales
11. Destornillador (grande)
12. Destornillador (pequeño)

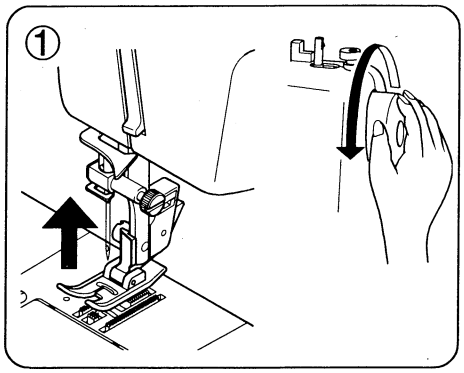


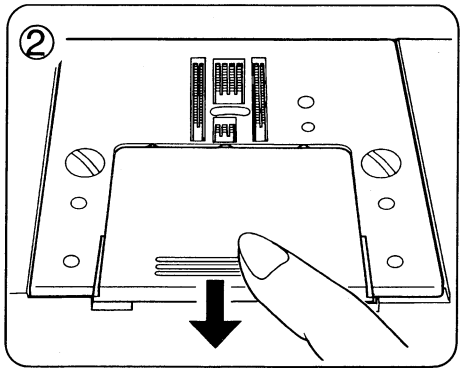
WINDING BOBBIN

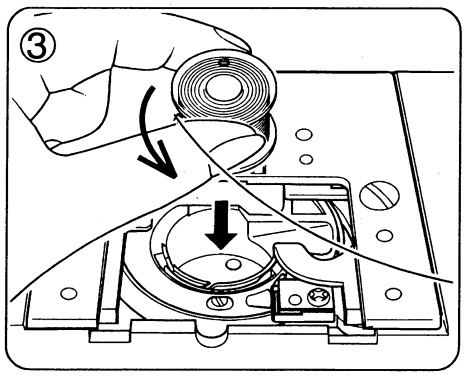
1. Place a spool of thread on the spool pin. Secure it with the spool cap to ensure smooth flow of thread.
2. Pass thread from spool through thread guides as shown.
3. Pull end of thread through hole in bobbin as shown.
4. Push bobbin winder shaft to far left position, if it is not already there. Place bobbin onto shaft with end of thread coming from top of bobbin. Push bobbin winder shaft to right until it clicks. Hold onto end of thread.
5. Start machine. The thread that is held will snap or may be trimmed with a scissors. Bobbin will cease turning when completely filled. Push shaft to left to remove bobbin.

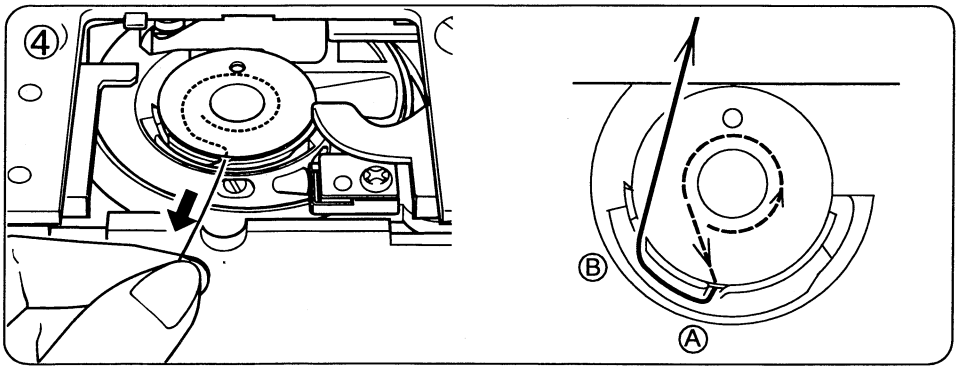
DEVANADO DE LA CANILLA

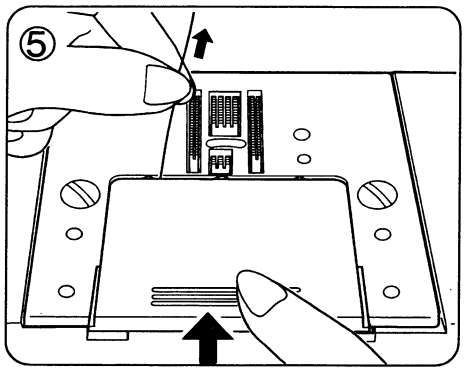
1. Colocar un carrete de hilo en el portacarretes. Asegurarlo con la tapa portacarretes, para garantizar una salida suave del hilo.
2. Pasar el hilo desde el carrete, a través del guía hilo, tal como está mostrado.
3. Estirar el extremo del hilo, a través del agujero en la canilla, tal como está mostrado.
4. Empujar el eje del devanador canilla hacia la posición maxima izquierda, si no está ya ahi. Colocar la canilla en el eje, con el extremo del hilo saliendo por la parte superior de la canilla. Empujar hacia la derecha el eje del devanador, hasta que se sienta un golpe seco. Retener el extremo del hilo.
5. Poner en marcha la máquina. El hilo que está retenido se soltará. La canilla cesará de girar cuando se haya llenado por completo. Empujar hacia la izquierda el eje para sacar la canilla.











THREADING THE BOBBIN THREAD

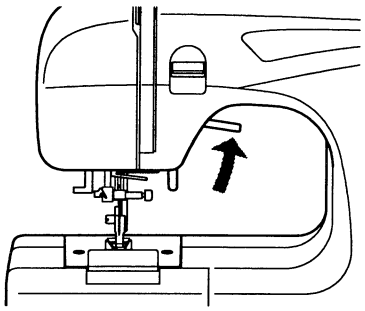
1. Raise the needle to its highest position by rotating the hand wheel towards you.
2. Remove the bobbin cover plate.
3. Insert the bobbin making sure the bobbin rotates counter-clockwise.
4. Pull thread through the slot Ⓐ and then to the left.

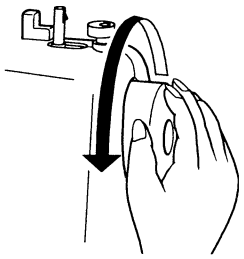
   With a finger held gently on top of the bobbin, pull thread through the slot Ⓑ until you hear a clicking sound, and then leave about 6" (15 cm) of thread.
5. Replace the bobbin cover plate onto the needle plate.

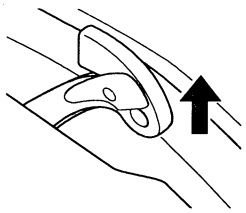
ENHEBRADO DEL HILO DE LA CANILLA

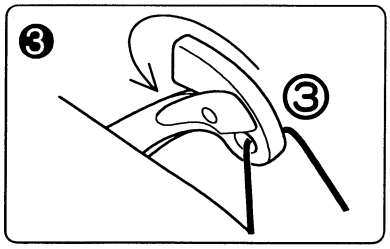
1. Eleve la aguja hasta su posición más alta girando el volante hacia Vd.
2. Abra la tapa de la canilla pulsando el botón de apertura que hay a la derecha.
3. Coloque la bobina, asegurándose que gire en sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Lleve el hilo por la abertura Ⓐ y después hacia la izquierda.

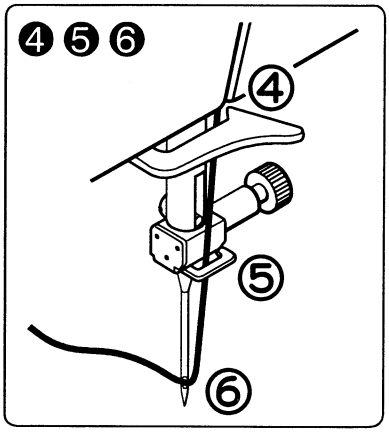
   Mientras presiona la bobina pase el hilo por la abertura Ⓑ hasta oir un chasquido y deje entonces unos 15 cm. de hilo.
5. Vuelva a cerrar la tapa.

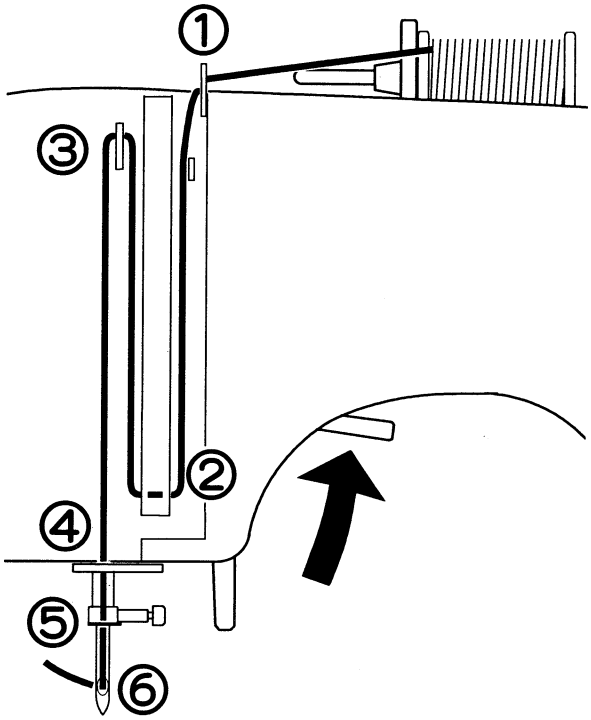


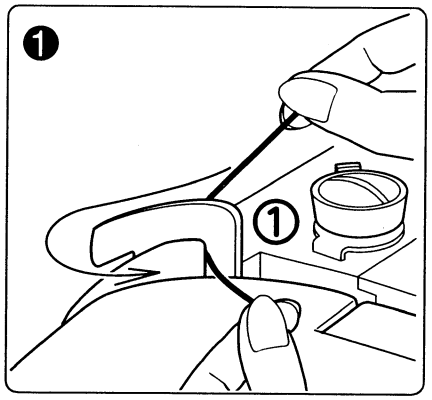


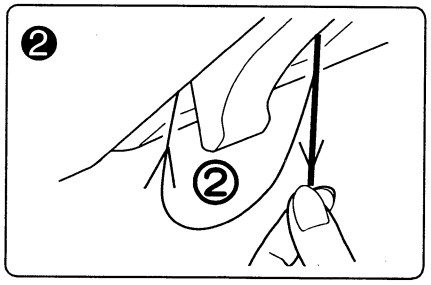










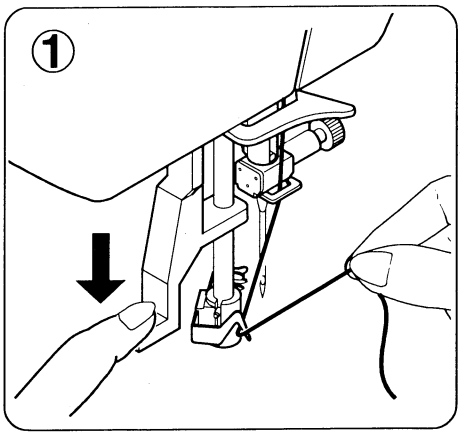


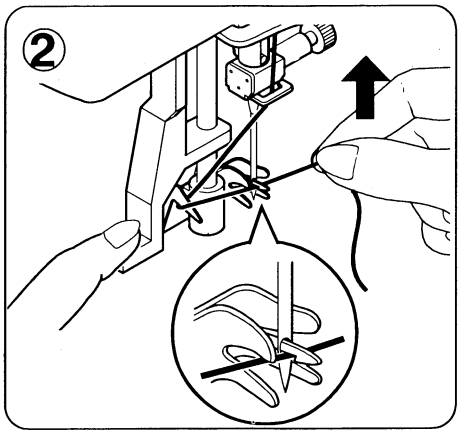
THREADING THE TOP THREAD

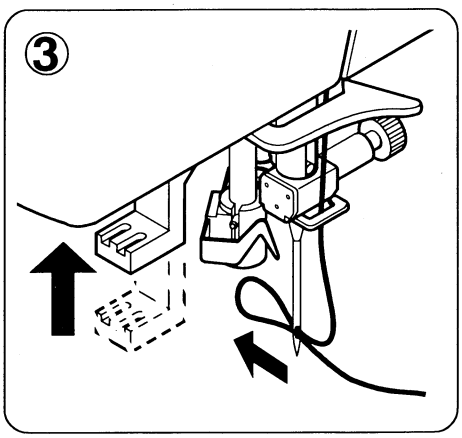
1. Raise the presser foot lever.
2. Raise the needle to its highest position by rotating the hand wheel towards you.
3. Thread the machine in the order as illustrated.

ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

1. ELevantar la palanca prensatelas.
2. Levantar la aguja a la posición más elevada girando el volante de la máquina hacia usted.
3. Enhebrar la máquina siguiendo el orden de la ilustración.







USING AUTOMATIC NEEDLE THREADER

Raise the needle to its highest position by rotating the hand wheel towards you.

1. Pull down lever and hook thread to thread guide as illustrated. Continue to push lever until the hooked end passes through the needle eye.
2. Guide thread into hooked end and pull it upward.
3. Release the lever and needle will be threaded automatically.

NOTE: For smooth threading it is recommended to set the machine at straight stitching (middle position) when using needle threader.

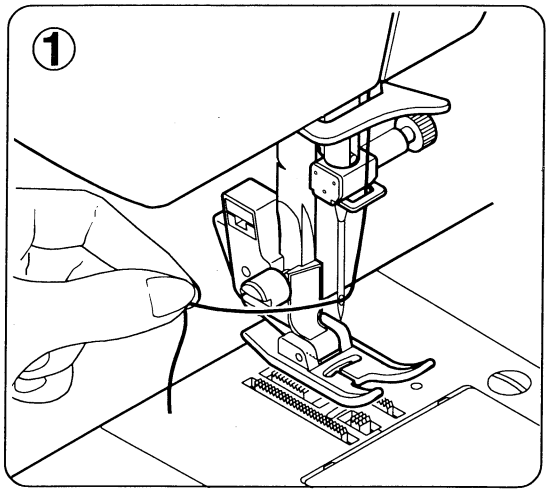
EMPLEO DEL ENHEBRADOR AGUJA

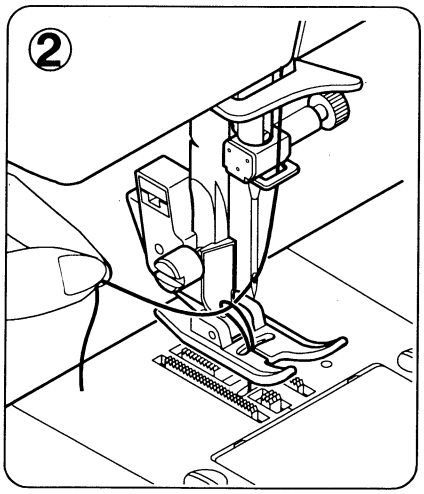
Levantar la aguja a la posición más elevada girando el volante de la máquina hacia uated.

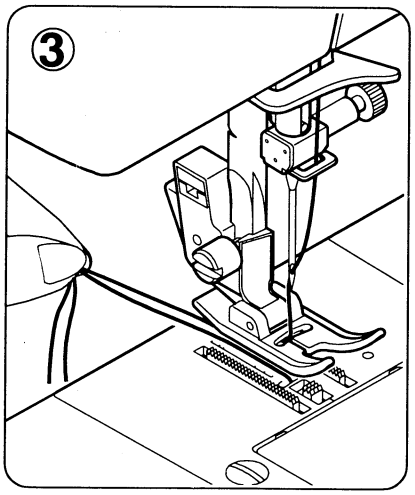
1. Bajar la palanca y enhebrar enhebrar el hilo en el guía hilo como indica la ilustración.

   Bajar la palanca sujetando el extremo del hilo.
2. Colocar el hilo en la horquilla de enganche y estirarlo hacia arriba.
3. Soltar la palanca y la aguja será enhebrada automáticamente.

Nota: Para conseguir un enhebrado correcto con el enhebrador, se recomienda poner el selector de la máquina en puntada recta (posición central).







PICKING UP BOBBIN THREAD

1. Raise the presser foot lever.

   Holding needle thread loosely with your left hand, turn hand wheel towards you one revolution with your right hand until the needle comes to its highest position.

2. Lightly pull up the top thread, and pick up bobbin thread, which will appear through the needle plate slot.

3. Pull both top and bobbin threads together towards back of machine under the presser foot, leaving about 6" (15 cm) clear.

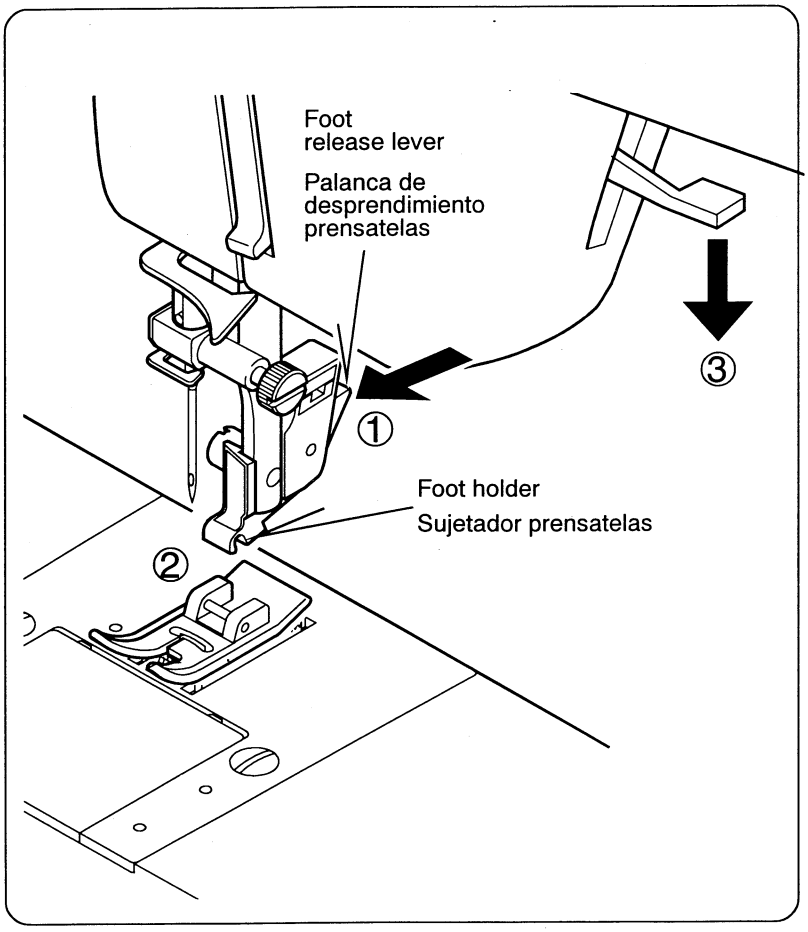
RECOGIDA DEL HILO DE LA CANILLA

1. Alzar la palanca del pie prensatelas.

   Manteniendo flojo el hilo de la aguja con la mano izquierda, girar hacia Vd. el volante con la mano derecha, hasta que la aguja alcance su posición más alta.

2. Tirar ligeramente del hilo superior y recoger el hilo de la canilla, que aparecerá a través de la abertura de la plancha de aguja.

3. Tirar de ambos hilos juntos, hacia atrás de la máquina, por debajo del pie prensatelas, dejando alrededor de 15 cm. de hilo.



CHANGING PRESSER FEET

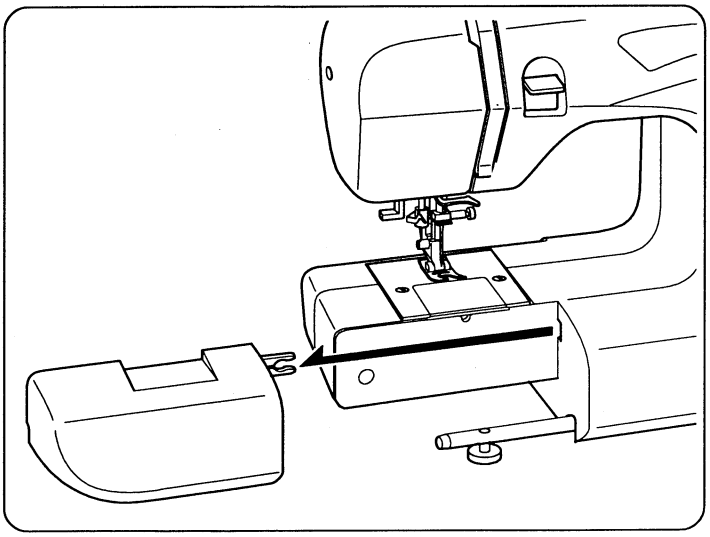
Be sure needle is in the up position. Raise presser foot lever.

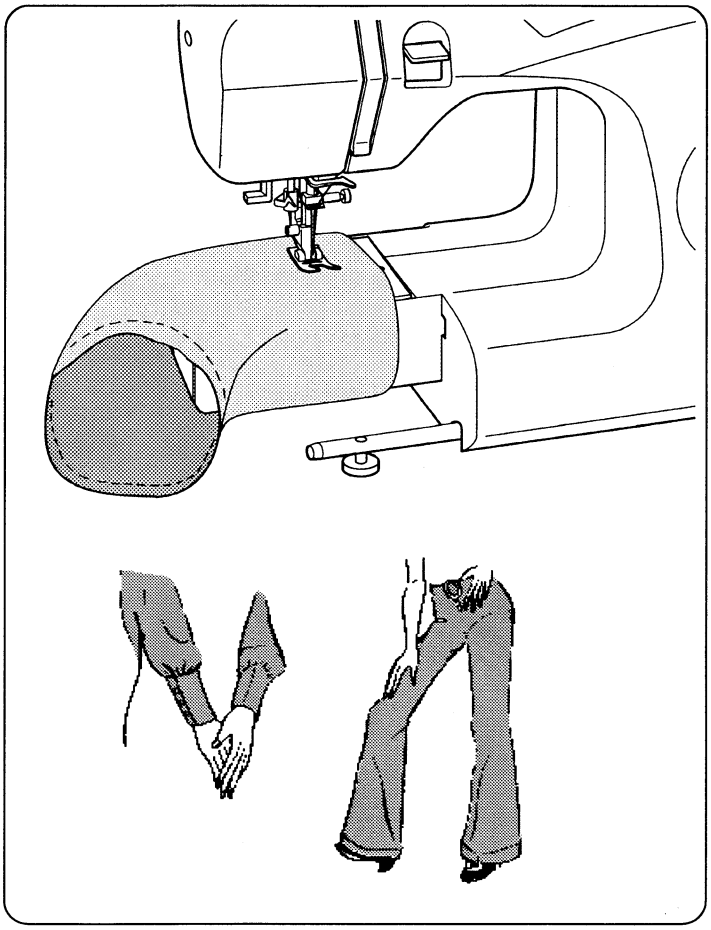
1. Push foot release lever to remove the foot.
2. Place the desired foot on the needle plate aligning the presser foot needle slot with the needle plate needle slot.
3. Lower the presser foot lever so that the foot holder snaps on the foot.

CAMBIO DEL PIE PRENSATELAS

Asegurarse de que la aguja está en la posición superior. Aizar la palanca del pie prensatelas.

1. Alzar la palanca de desprendimiento prensatelas para sacar el prensatelas (Fig.1).
2. Colocar el prensaetelas deseado sobre la plancha de agujas, alineando los agujeros aguja.
3. Bajar la palanca pie prensatelas, de manera que el sujetador prensatelas se cierre de golpe en el prensatelas.





CONVERTING TO FREE-ARM SEWING

Your machine can be used either as a flat- bed, or as a free-arm model.

With the extension table in position, it provides you with a large working surface as a standard flat-bed model.

By removing the extension table (just pull it off to the left as shown), the machine converts into a free-arm model.

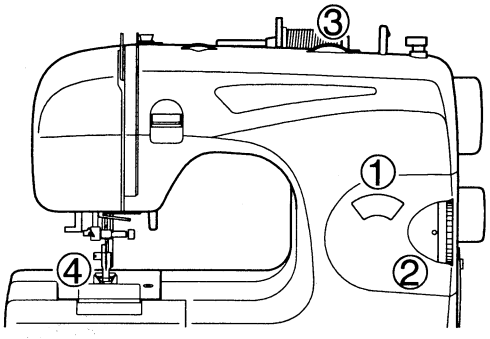
CONVERSION PARA LA COSTURA CON BRAZO

La máquina tanto se puede utilizar como base plana o una máquina de brazo libre.

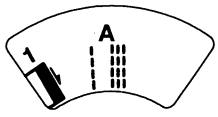
Con la base de extensión en posición se consigue una superficie de trabajo grande como la de un modelo normal de base plana.

Sacando la base de extensión (estirándola hacia fuera hacia la izquierda, tal como está mostrado), la máquina se convierte en un modelo de brazo libre.

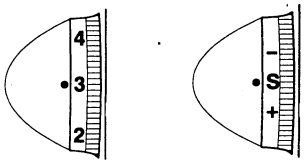
MACHINE SETTING CHART



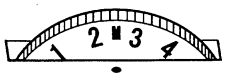
1. INDICATOR



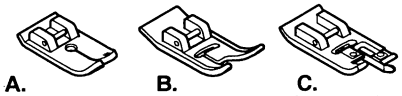
2. LENGTH CONTROL



3. STITCH WIDTH CONTROL



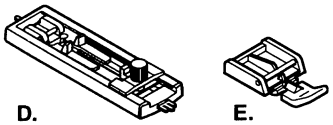
4. PRESSER FOOT



A. Straight stitch foot

B. Zigzag foot

C. Overcasting foot

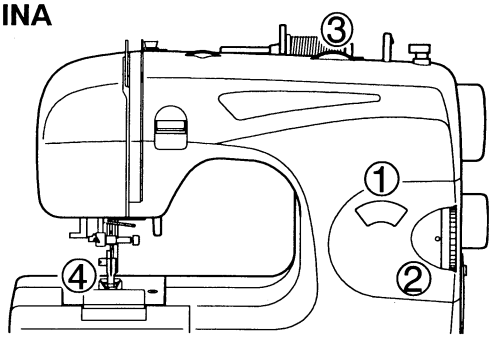


D. Buttonhole foot

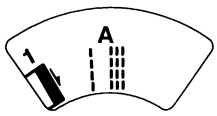
E. Zipper foot

STITCH	1. INDICATOR	2. LENGTH CONTROL	3. STITCH WIDTH CONTROL	4. PRESSER FOOT
STRAIGHT ----------	A	1 – 4	M	A, B
			L, R	B
ZIGZAG	B	0.5 – 4	1 – 5	B
BLIND	C	1 – 4		
	F			
SHELL	D			
MULTI-STITCH ZIGZAG	E			
DOUBLE ACTION	G			
FAGGOTING	H			
TRIPLE STRAIGHT	A	S	M	A, B
			L, R	B
RIC-RAC	B		1 – 5	B
STRETCH OVERLOCK	C			B, C
OVERLOCK	D			
FEATHER	E			B
ELASTIC OVERLOCK	F			
DOUBLE OVERLOCK	G			B, C
HERRINGBONE	H			B
BUTTONHOLE	1 ⇨2 ⇨3 ⇨4		3 – 5	D
INSERTING ZIPPERS ----------		1 – 4	M	E

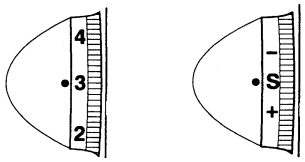
ESQUEMA DE AJUSTE DE LA MAQUINA



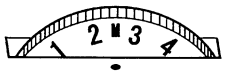
1. SEÑALIZADOR



2. CONTROL LONGITUD



3. SELECTOR ANCHO PUNTADA

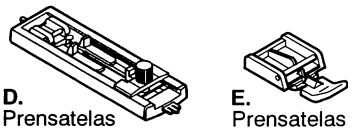


4. PIE PRENSATELAS

A. Pata puntada recta

B. Prensatelas de zig-zag

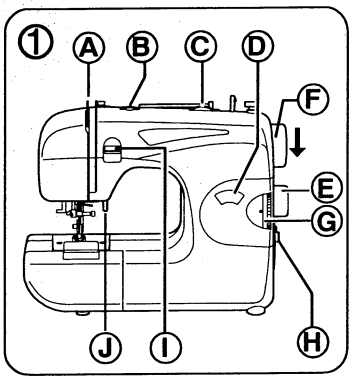
C. Pata para overlocado

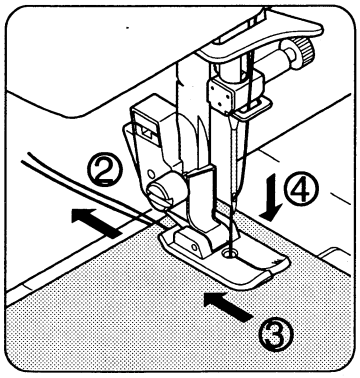


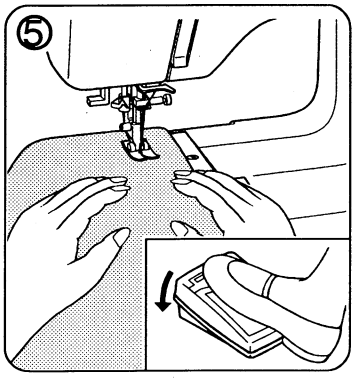
D. Prensatelas de ojales

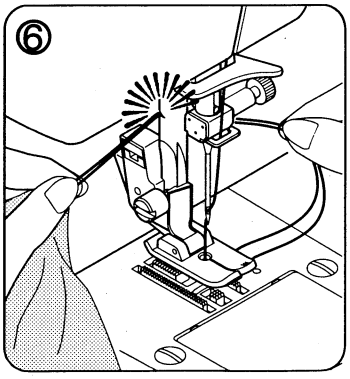
E. Prensatelas cremalleras

PUNTADA		1. SEÑALIZADOR	2. CONTROL LONGITUD	3. SELECTOR ANCHO PUNTADA	4. PIE PRENSATELAS
RECTA	----------	A	1 – 4	M	A, B
				L, R	B
ZIG-ZAG		B	0.5 – 4	1 – 5	B
INVISIBLE		C	1 – 4		
		F			
LENCERIA		D			
ZIG ZAG TRES PUNTADAS		E			
DOBLE ACCION		G			
FAGOTING		H			
PUNTADA TRIPLE		A	S	M	A, B
				L, R	B
ZIG-ZAG		B		1 – 5	B
OVERLOCK ELASTICO		C			B, C
OVERLOCK		D			
PLUMA		E			B
OVERLOCK ELASTICO		F			
OVERLOCK DOBLE		G			B, C
ESPIGA		H			B
OJALES		1 ⇨2 ⇨3 ⇨4		5	D
INSERCION DE CREMALLERAS	----------		1 – 4	M	E









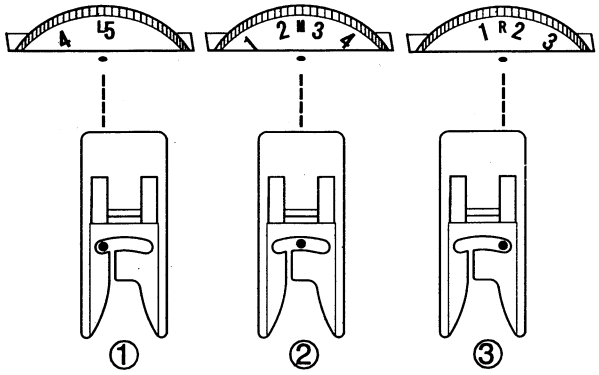
STRAIGHT STITCHES A

Straight stitch is most frequently used for every aspect of sewing. Learn the correct method of your machine following the steps below.

1. SETTINGS
   Stitch indicator – A
   Stitch length – 2 - 3
   Thread tension – 3
   Raise the take-up lever to its highest position by turning the hand wheel toward you.

   Ⓐ Take-up lever
   Ⓑ Top thread tension control
   Ⓒ Stitch width/needle position control
   Ⓓ Indicator
   Ⓔ Stitch selector
   Ⓕ Hand wheel
   Ⓖ Stitch length control
   Ⓗ Power/light switch
   Ⓘ Reverse stitch lever
   Ⓙ Presser foot lever

2. Pull both threads under the presser foot toward the back of the machine.
3. Place the fabric under the presser foot and lower the presser foot lever.
4. Turn the hand wheel toward you until the needle enters the fabric.
5. a. Start to sew stepping on the foot control.
   b. Guide the fabric gently with your hand.
   c. When you reach the end of the fabric, stop the machine by releasing the foot control.
6. a. Turn the hand wheel to raise the needle.
   b. Raise the presser foot by pushing the lever up.
   c. Use the thread cutter above the presser foot to cut off excess threads.
   d. Pull both threads under and to the back of the presser foot, leaving 4 inches (10 cm) clear.

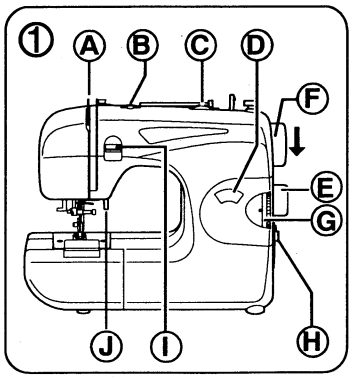


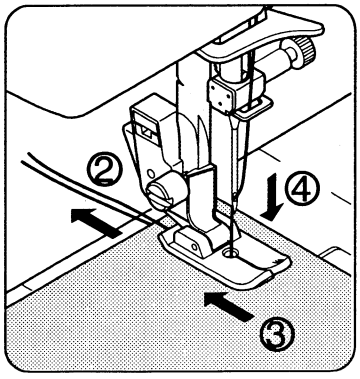
Needle position for straight stitching

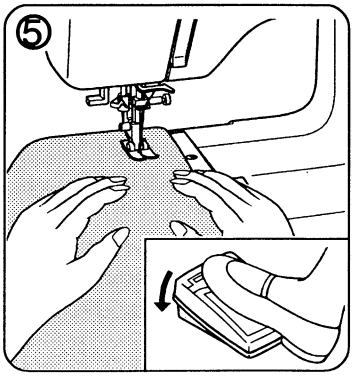
① Straight stitch at left needle position with needle position control at L.

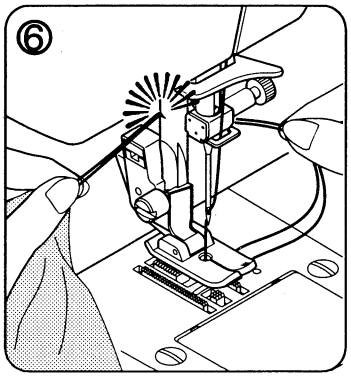
② Straight stitch at middle needle position with needle position control set at M.

③ Straight stitch at right needle position with needle position control at R.









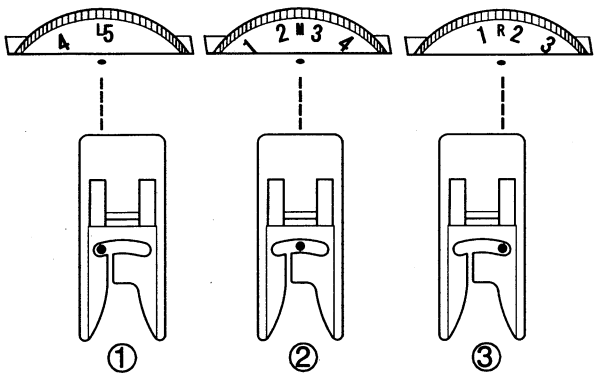
PUNTADA RECTA

Punto recto se usa más frecuentemente para coser cualquier cosa. Aprenda el uso correcto de su máquina.

1. FIJACION
   Indicador de puntadas – A
   Longitud del punto – 2 - 3
   Tensión del hilo – 3
   Levantar la palanca de tira-hilos a la posición más alta girando el volante hacia Ud.

   Ⓐ Palanca de tira-hilos
   Ⓑ Controlador de tensión del hilo superior
   Ⓒ Controlador de ancho de punto
   Ⓓ Indicador
   Ⓔ Selector de puntadas
   Ⓕ Volante
   Ⓖ Control longitud puntada
   Ⓗ Interruptor corriente/luz
   Ⓘ Palanca puntada de retroceso
   Ⓙ Palanca pie prensatelas

2. Tirar ambos hilos debajo del prensatelas hacia la parte trasera de la máquina.
3. Colocar la tela debajo del prensatelas y bajar la palanca del prensatelas.
4. Girar el volante hacia Ud. hasta que la aguja entre en el material.
5. a. Empezar a coser.
   b. Guiar el material suavemente con la mano.
   c. Cuando llega el borde del material, parar la máquina.
6. a. Girar el volante para levantar la aguja.
   b. Levantar el prensatelas empujando la palanca hacia arriba.
   c. Usar el cortador del hilo que está cerca del prensatelas para cortar el hilo de exceso.
   d. Tirar ambos hilos hacia abajo y hacia el posterior de prensatelas dejando 10 cm .

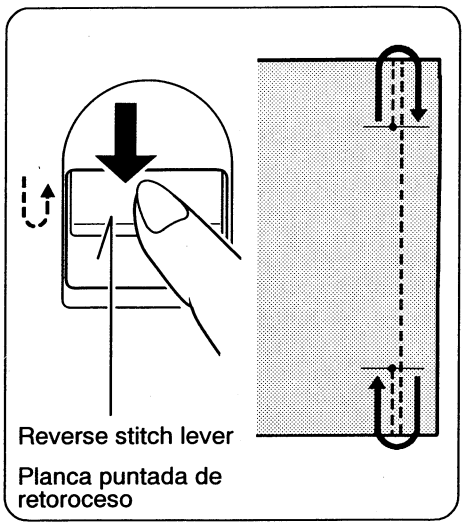


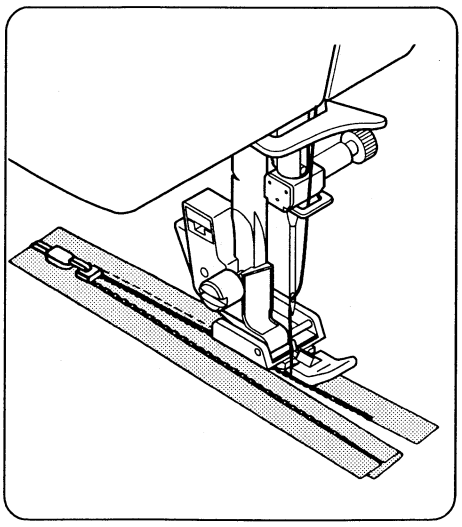
Aguja posicionada para hacer una puntada recta

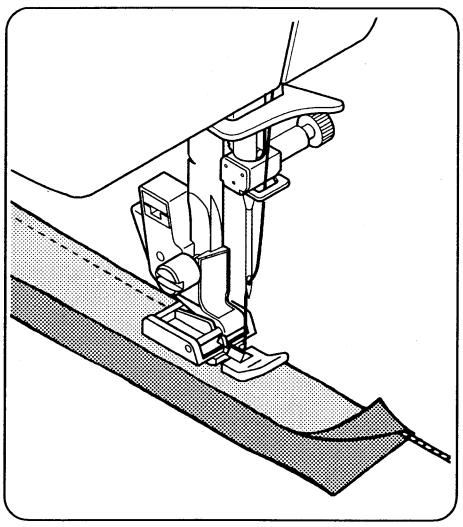
① Para hacer una puntada recta con la aguja posicionada a la izquierda, colocar hacia abajo la palanca de bloqueo o el selector de puntada en L.

② Para hacer una puntada recta con la aguja posicionada en el centro, colocar el selector de puntada al M.

③ Para hacer una puntada recta con la aguja posicionada a la derecha, colocar hacia abajo la palanca de bloqueo o el selector de puntada en R.







SECURING SEAMS

Secure your seams by taking the first few stitches in reverse. Then allow the machine to go forward. This is called back tacking. Reverse the machine at the end of your seams as well.
Lower the reverse lever for back tacking.

INSERTING ZIPPERS

To sew down the right side, attach left side of zipper foot to presser foot holder so that the needle passes through the opening on the left side of the foot.

To sew down the left side, attach right side of foot to foot holder.

PIPING

To pipe soft furnishings, cover cord with a bias strip of fabric and pin or tack it to the main piece of fabric.

Attach right side of zipper foot to foot holder so that needle passes through the opening on the right side of the foot.

CÓMO FIJAR LA COSTURA

Asegurar la costura tomando los primeros pocos puntos hacia atrás. Después, coser adelante. En el borde del material, coser hacia atrá un poco.
Bajar la palanca puntada de retroceso para coser hacia atrás.

INSERCION DE CREMALLERAS

Para coser el lado derecho, aplicar el lado izquierdo del prensatelas de cremalleras al sujetador pie prensatelas, de manera que la aguja pase a través de la abertura en el lado izquierdo del prensatelas.

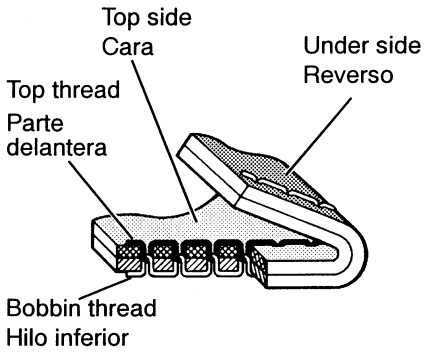
Para coser el lado izquierdo, aplicar el lado derecho del prensatelas al sujetador prensatelas.

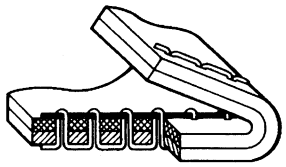
VIVEADO

Para vivear articulos blandos, cubrir el cordón con una cinta de tejido al bies y sujetarla con un alfiler o atacarla a la pieza principal de tejido.

Aplicar el lado derecho del prensatelas de cremalleras al sujetador prensatelas, de manera que la aguja pase a través de la abertura en el lado derecho del prensatelas.

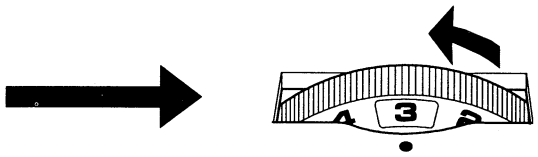
Well balanced
Bien equilibarada





Top stitch too tight

Puntada superior demasiado apretada

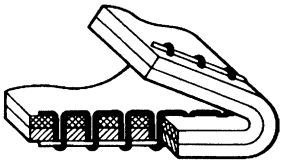


Threads lock on the top side.

Los hilos enredan sobre la parte delantera.

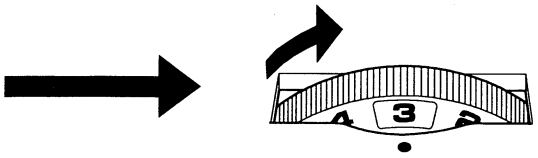
Decrease tension

Disminuir tensión



Top stitch too loose

Puntada superior demasiado floja



Threads lock on the under side.

Los hilos enredan sobre el revés.

Increase tension

Aumentar tensión

ADJUSTING STRAIGHT STITCH THREAD TENSION

The good looking appearance of your stitching is largely determined by the balanced tension of both top and bobbin threads. The tension is well balanced when these two threads 'lock' in the middle of layers of fabric you are sewing.

AJUSTE DE LA TENSION DEL HILO SUPERIOR

El buen aspecto de la costura generalmente está determinado por la tensión equilibrada de ambos hilos superior e inferior.

NEEDLE, THREAD AND FABRIC CHART

Your fabric will determine the choice of a needle and thread. The following table is a practical guide to needle and thread selection. Always refer to it before a new sewing project. And be sure to use the same size and type of thread in the bobbin as in the top thread supply. For best results always use Singer Brand Needles.

FABRICS		THREAD	NEEDLES	
The fabrics below can be of any fiber: cotton, linen, silk, wool, synthetic, rayon, blends. They are listed as examples of weight.			TYPE	SIZE
Light-Weight	Batiste Chiffon Crepe	Cotton-wrapped Polyester 100% Polyester * Mercerized Size 60	2020 red shank	11/80 orange band
Medium-Weight	Corduroy Flannel Gabardine Gingham Linen Muslin Wool Crepe	Cotton-wrapped Polyester 100% Polyester * Mercerized Size 50 Nylon	2020 red shank	14/90 blue band
Medium-Heavy	Bonded Wovens Canvas Coating Denim Duck Sailcloth	Cotton-wrapped Polyester 100% Polyester * Mercerized Size 40 * "Heavy Duty"	2020 red shank 2020	16/100 purple band 18/110
Knits	Bonded Knits Double Knit Jersey Tricot	Cotton-wrapped Polyester Polyester Nylon	Ball-Point 2045 (With yellow band) Size 11/80,14/90, 16/100	

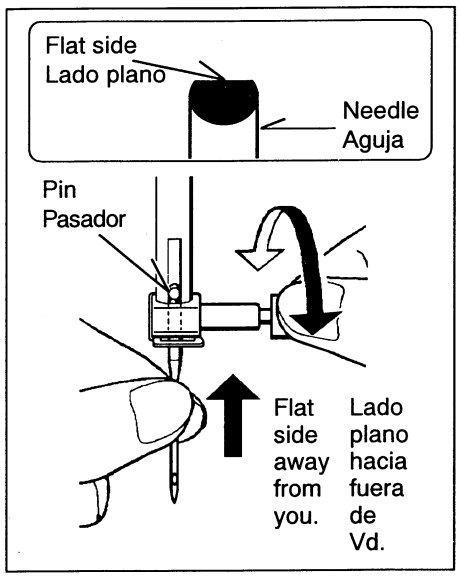
* Do not use on stretch fabrics.

TABLA DE HILO, AGUJA Y MATERIALS

Su material determinará el selecctión de aguja y hilo. Esta tabla es guía práctica para al selección de aguja y hilo. Siempre referirlo antes de coser el material nuevo. Usar el hilo inferior de mismo tamaño y tipo con el hilo superior.

MATERIAL		HILO	AGUJAS	
Los materiales abajos pueden ser de cualquiera fibra: algodón, lino, seda, lana, sintetico, rayón, mezclas. Están listados como ejémplos de peso.			TYPO	TAMAÑO
Peso ligero	Batista Gasa Crepé	Algodón sobre mecha polyester 100% Polyester * Mercerizado número 60	2020 Vastago rojo	11/80 banda narranja
Peso medio	Pana Franela Gabardina Guinga Lino Muselina Crepé de lana	Algodón sobre mecha polyester 100% Polyester * Mercerizado número 50	2020 Vastago rojo	14/90 banda azúl
Medio pesado	Tejido aglomerado Lona Abrigos Denim Loneta Material para Velamen	Algodón sobre mecha polyester 100% Polyester * Mercerizado número 40	2020 Vastago rojo	16/100 banda púrpula
Puntos	Punto aglomerado Punto doble Jersey Tricot	Algodón sobre mecha polyester Polyester	2045 (con banda amarilla) Tamaño 11/80, 14/90, 16/100	

* No usar sobre el material estirado.



Changing the needle

1. Raise the needle bar to its highest position by turning the hand wheel toward you.
2. Loosen the needle clamp screw by turning it toward you.
3. Remove the needle by pulling it downward.
4. Insert the new needle into the needle clamp with the flat side away from you.
5. Push the needle up as far as it can go.
6. Tighten the needle clamp screw firmly with the screw driver.

Cambio de la aguja

1. Levantar la barra de la aguja a la posición más alta girando el volante hacia Ud.
2. Aflojar el tornillo que sujeta la aguja girándolo hacia Ud.
3. Quitar la aguja sacándola hacia abajo.
4. Insertar la aguja nueva en la brida porta-aguja con el lado plano hacia la parte posterior.
5. Empujar la aguja lo más arriba posible.
6. Apretar el tornillo fimemente con el destornillador.

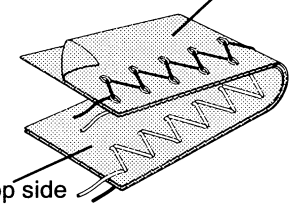
ZIGZAG STITCHING
PUNTO DE ZIGZAG

B

Thread tension control

Controlador de la tensión del hilo

Under side
Reverso



Top side
Cara

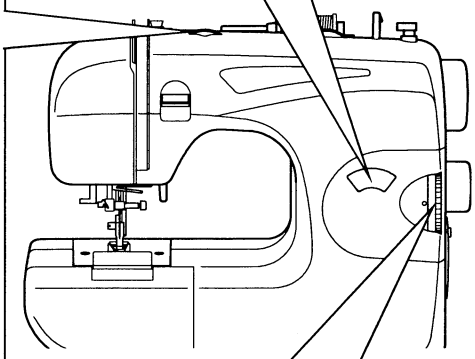
The top thread may appear on the under side depending on the thread, fabric and sewing speed, but the bobbin thread must never appear on the top of the fabric.

El hilo superior puede aparecer sobre la parte delantera depende de hilo, material y velocidad del cosido, pero el hilo inferior nunca tiene que aparecer sobre la parte delantera.

Stitch indicator

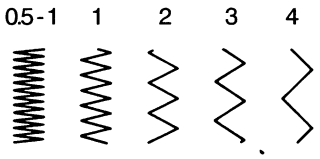
Indicador de puntadas

B



Stitch length control

Control longitud puntada

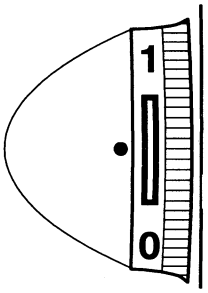


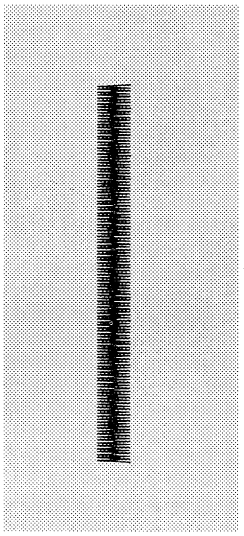
SATIN STITCH

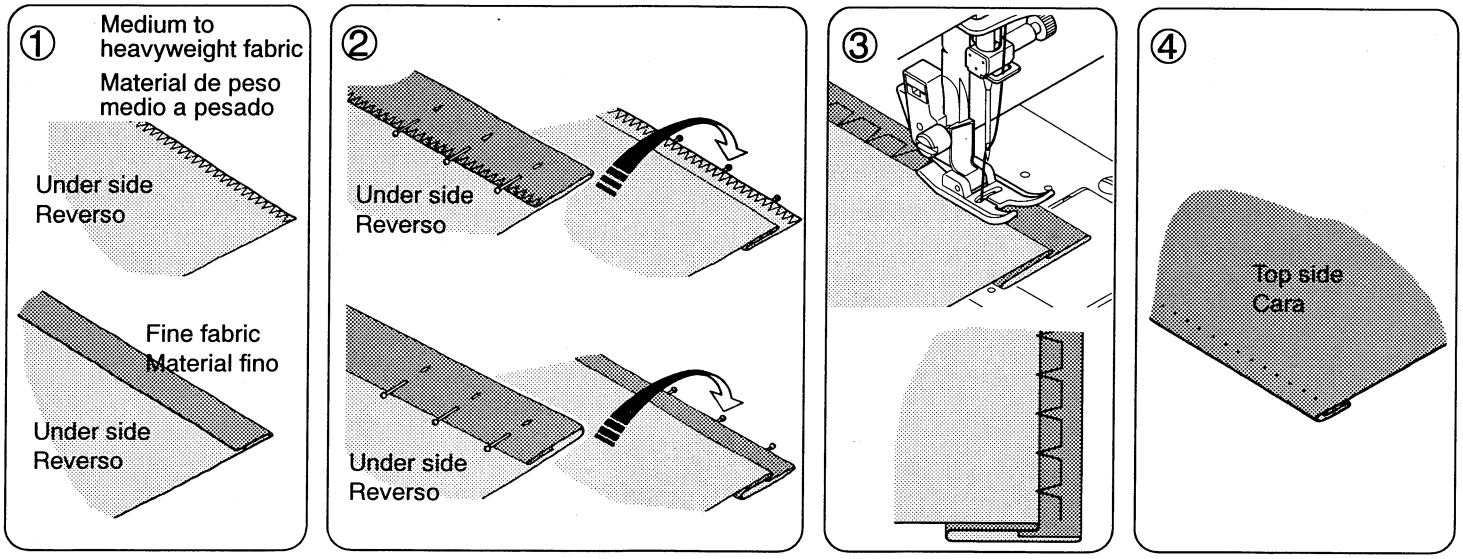
This is a closely spaced attractive stitch used for appliqué, bar-tacking, etc. Slightly loosen top thread tension for satin stitching.
Use a backing of tissue paper or interfacing for the sheer materials to avoid puckering.

PUNTADA DE RELLENO

Esta es una puntada atractiva compactamente espaciada, usada para aplicaciones, atacados, etc.. Para la puntada de relleno aflojar ligeramente la tensión del hilo superior. Para evitar el arrugado en materiales finos, utilizar en el revés un papel tejido o entretela.







BLIND STITCH C F

1. First finish the raw edge. Do this by turning it under on fine fabrics and overcasting it on medium to heavyweight ones.
   Then turn the hem up the required depth, press and pin in place.
2. Now fold the fabric as illustrated.
3. Place the fabric under the foot with the fold of the fabric positioned so that the needle just pierces the fold when the needle swings to the left. Use stitch width control to fine tune exact position of needle.
4. When completed, the stitching is almost invisible on the right side of the fabric.

C – Regular blind stitch for normal fabrics

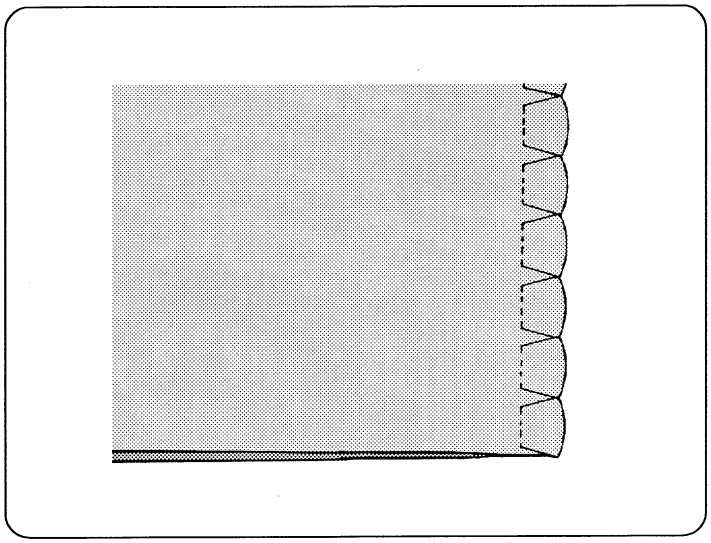
F – Elastic blind stitch for soft, stretchable fabrics

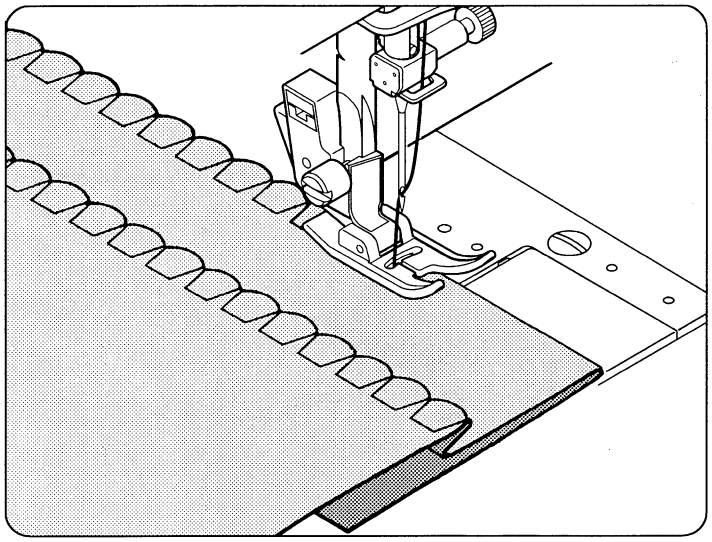
PUNTADA INVISIBLE C F

1. Primero terminar el borde. Para esto, doblarlo sobre el material fino y sobreorillarlo sobre el material de peso medio pesado. Entonces doblarlo según la profundidad y presión necesarias.
2. Ahora doblar el material como está ilustrado.
3. Colocar el material debajo del prensatelas para que la aguja justamente traspasa el doblez cuando el aguja oscila a la izquierda.
4. Una vez terminado, los puntos son casi invisibles sobre el lado derecho del material.

C – Puntada invisible regular para las telas normales

F – Puntada invisible super elástico para las telas suves, elástico





SHELL STITCH D

Shell stitch is for seaming and overcasting sheer, soft fabrics in one operation. It also produces a delicate shell hem on lingerie and other fine garments.

SEAM AND OVERCAST IN ONE

Place the right sides of the fabric to gether and position under the presser foot so that the zig-zag part of the stitch sews just over the raw edge.

SHELL TUCKS

Turn under the raw edge and press. Place the fabric right side up so that the zigzag part of the stitch sews just over the folded edge, pulling the fabric in to form a shell hem. Trim away excess fabric close to the stitching line.

PUNTADA DE LENCERIA D

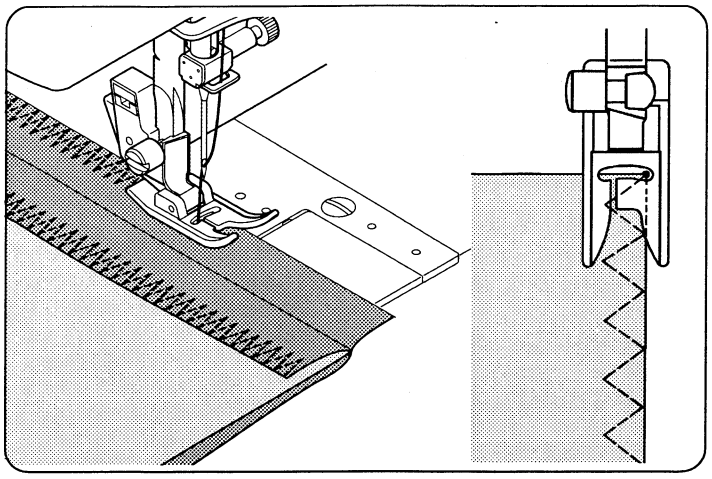
La puntada de lencería es para coser y sobrehilar en una operación tejidos finos y suaves. También produce un dobladillo de concha delicado en lencería y otras prendas finas.

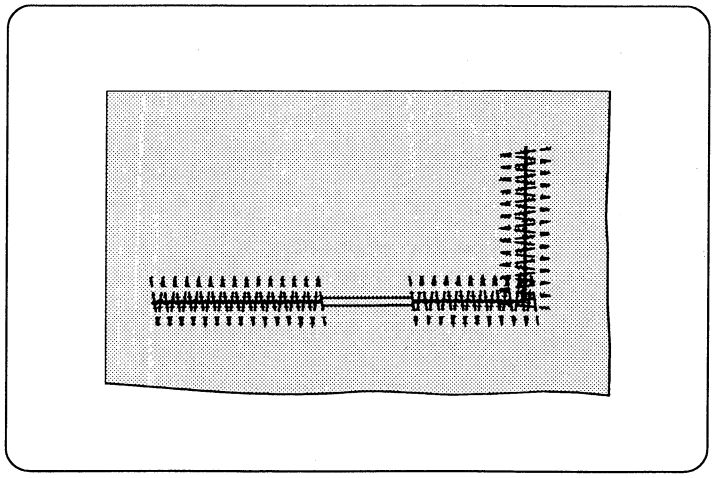
COSTURA Y SOBREHILADO EN UNO

Colocar los derechos del tejido juntos y posicionar debajo del prensatelas, de manera que la parte del zig-zag de la puntada cosa sobre el borde del tejido.

DOBLADILLO DE CONCHA

Girar hacia abajo el borde del tejido y planchar. Colocar el derecho del tejido arriba, de manera que la parte del zig-zag de la puntada cosa sobre el borde doblado, estirando el tejido y formando un dobladillo de concha.
Recortar el tejido sobrante cerca de la línea de puntadas.





MULTI-STITCH ZIGZAG E

This is a strong stitch because as its name implies, it makes multiple short stitches where the normal zigzag makes only one.

For this reason it is highly recommended for overcasting all types of fabrics.

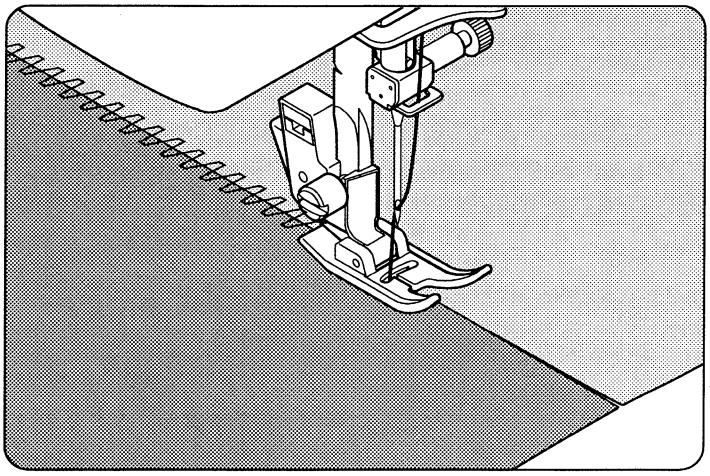
It is also ideal for mending tears, patching, sewing towelling, patchwork and attaching flat elastic.
At 0 stitch length the Multi-stitch Zigzag makes an excellent bartack.

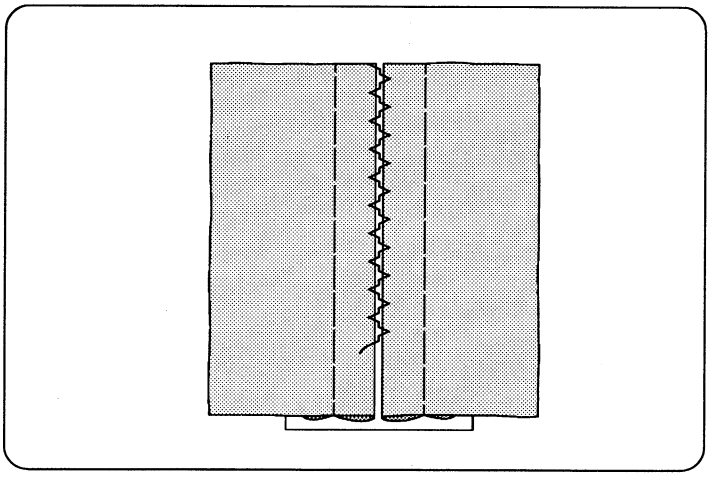
ZIG-ZAG DE TRES PUNTADAS E

Esta es una puntada fuerte, ya que como su nombre implica, realiza tres puntadas cortas donde el zig-zag normal sólo realiza una.

Por esta razón es muy recomendada para el sobrehilado de todo tipo de tejidos.

También es ideal para zurcir desgarrones, parches, coser toallas, remiendos y aplicación de elástico plano.





DOUBLE-ACTION STITCH G

Double-action stitch is ideal for producing flat overlapped seams on almost any type of fabric and a bolder effect will result from sewing with contrasting thread.

FAGGOTING H

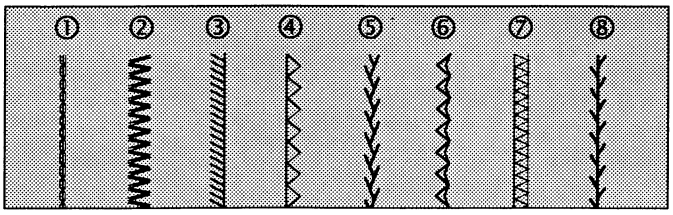
This is a popular decorative stitch (used in sleeves or fronts of blouses and dresses). To attach two separate pieces of fabric together, leave a little space inbetween. To prepare the fabric: Fold under the seam allowances on the cut edges, and press. Baste folded edges to tissue paper with about 1/8" (0.3 cm) space between. Stitch over the 1/8" (0.3 cm) allowance, just catching the fabric fold on both sides with needle. Remove bastings and paper; press.

PUNTADA DE ACCION DOBLE G

Puntada de acción doble es ideal para producir costura plana doblada sobre casí todos tipos de tejidos y efecto de borde resultará de cosido con hilos contrastes.

FAGOTING (Diente de rata) H

Esta es una puntada muy popular (usada en mangas o delanteros de blusas y vestidos).
Para sujetar dos piezas separadas de tejido dejar un pequeño espacio entre ellas. Para preparar el tejido: Doblar el tejido hacia abajo y presionarlo. Hilvanar los bordes doblados al papel de seda, dejando un espacio de 1/8". Coser por encima del espacio de 1/8", cogiendo con la aguja el género doblado por ambos lados. Sacar los hilvanes y el papel; planchar.



①TRIPLE STRAIGHT
②RIC-RAC
③STRETCH OVERLOCK
④OVERLOCK
⑤FEATHER
⑥ELASTIC OVERLOCK
⑦DOUBLE OVERLOCK
⑧HERRINGBONE

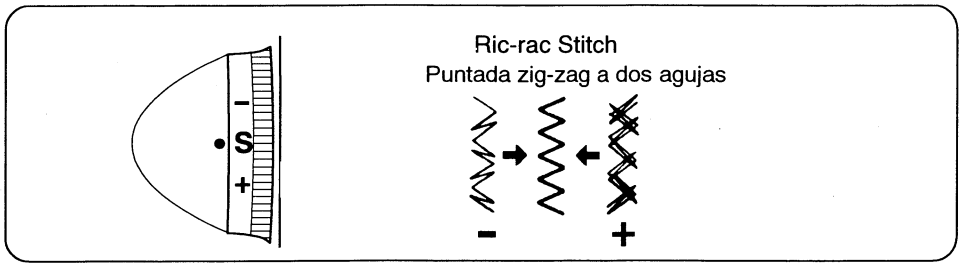
①PUNTADA TRIPLE
②ZIG-ZAG
③OVERLOCK ELASTICO
④OVERLOCK
⑤PLUMA
⑥OVERLOCK ELASTICO
⑦OVERLOCK DOBLE
⑧ESPIGA

STRETCH STITCHES

Stretch stitches are mainly for use on knit, or stretchable fabrics, but can also be used on ordinary materials.

PUNTADAS ELASTICAS

Las puntadas elásticas se utilizan principalmente en géneros de punto o materiales elásticos, pero también se puede usar en materiales corrientes.

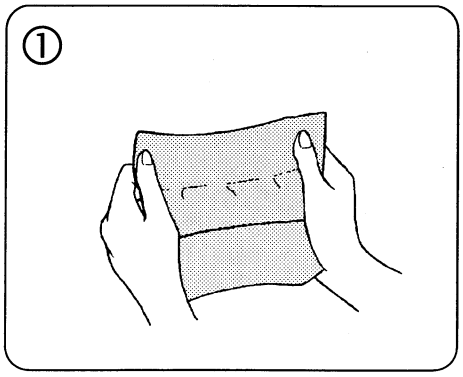


ADJUSTING STRETCH STITCH BALANCE

Stitch length/super (stretch) stitch control should be at **S** mark for most materials. Depending upon the type of fabric used, you may need to adjust this Control to match forward stitches of stretch sewing with reverse motion stitches. If the stitches are too open, turn the Control to + position; if the stitches overlap, turn the Control to – position.

AJUSTE FINO PUNTADA ELASTICA

El control del largo de puntada/super (elástica), debe de estar en la marca **S** para la mayoría de materiales. Dependiendo del tipo de material a coser, usted deberá ajustar este control para conseguir igualar las puntadas hacia adelante con las puntadas de atrás. Si las puntadas son demasiado abiertas girar el control a la posición +; si las puntadas se sobreponen, girar el control a la posición –.



TRIPLE STRAIGHT STITCH **A**

Triple straight stitch is far stronger than ordinary straight stitch because it locks three times – forwards, backwards and forwards.

It is particularly suitable for reinforcing the seams of sportswear in stretch and non-stretch fabrics, and for curved seams which take a lot of strain.

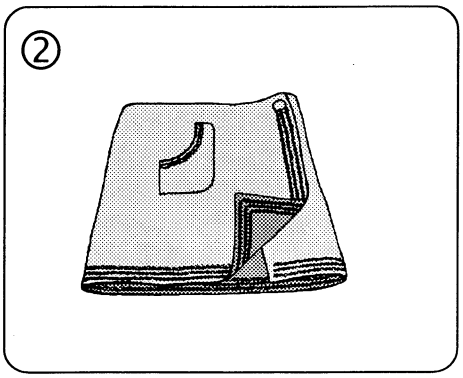
Use this stitch also to top-stitch round lapels, collars and cuffs to give a professional finish to your garments.

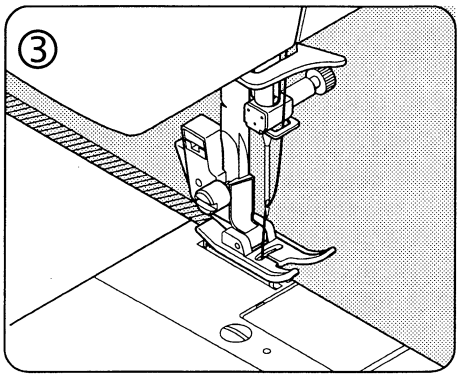
PUNTADA RECTA TRIPLE **A**

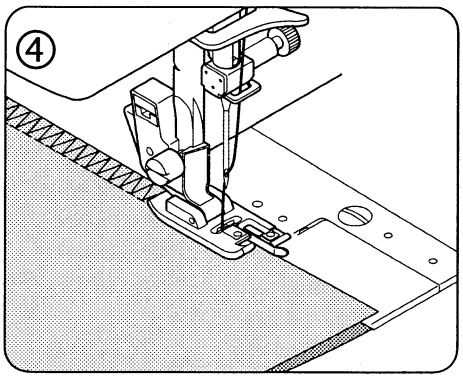
La puntada recta triple es mucho más fuerte que la puntada recta corriente, ya que entrelaza tres veces–hacia adelante, hacia atrás y hacia adelante.

Es particularmente adecuada para reforzar las costuras de prendas deportivas de tejidos elásticos y no elásticos y para costuras curvas que requieren una gran resistencia.

Utilizar también esta puntada para sobrecoser solapas redondeadas, cuellos y puños, ya que proporciona un acabado profesional a las prendas.







RIC-RAC STITCH B

Ric-rac is a quick method of finishing a raw edge and providing a decorative top-stitch in one operation. It is ideal for edging neck-bands, armholes, sleeves and hems.

STRETCH OVERLOCK STITCH C

Stretch overlock seams and overcasts in one to produce a narrow, supple seam, particularly suited to swimwear, sportswear, T-shirts, babywear in stretch nylon, stretch towelling, jersey and cotton jersey.

OVERLOCK STITCH D

This is the same type stitch used by the garment industry in making sportswear – it forms and finishes the seam in one operation.
It's very effective for use in repairing raw or worn edges of older garments.

PUNTADA ZIG-ZAG A DOS AGUJAS B

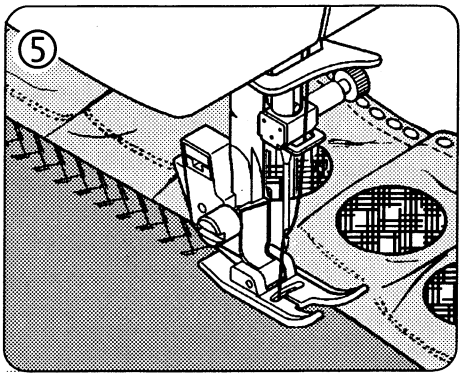
El zig-zag es un método rápido de acabado de un borde y proporciona una sobrecostura decorativa en una operación. Es ideal para escotes, sisas, mangas y dobladillos.

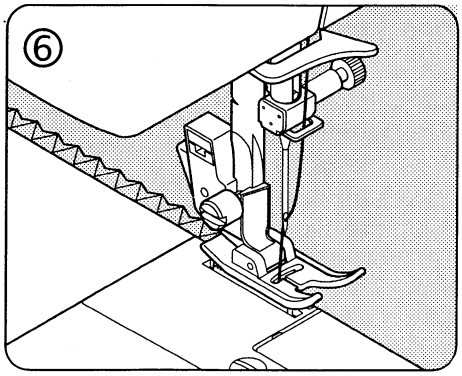
PUNTADA OVERLOCK ELASTICA C

Las costuras overlock elásticas producen una costura estrecha y elástica particularmente adecuada para prendas de baño, prendas de sport, camisetas T, prendas de niños de niló elástico, toalla elástica, jersey y algodón.

PUNTADA OVERLOCK D

Este es el mismo tipo de puntada usada por la industria de la confección en la fabricación de prendas. Se forma y acaba la costura en una operación.
Es muy efectiva para el uso en la reparación de bordes gastados de prendas usadas.





FEATHER STITCH **E**

The pleasing appearance of this stitch enables it to be used for top stitching, or attaching lace or inset panels when making lingerie or girdles.

It is also ideal for quilting application and faggoting.

ELASTIC OVERLOCK STITCH **F**

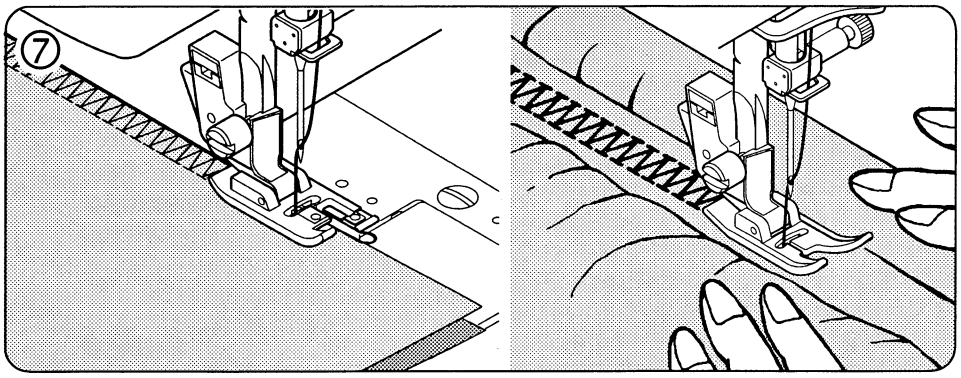
Use this stitch in preference to regular overlock stitch for overcasting stretch or knit fabrics where strength and flexibility are required.

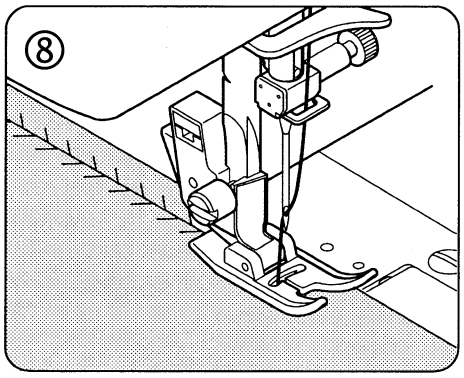
PUNTADA PLUMA **E**

El aspecto agradable de esta puntada permite su uso como adorno o la aplicación de encaje o paneles internos en lencería o fajas.

PUNTADA OVERLOCK ELASTICO **F**

Utlice preferentemente esta puntada antes que el overlock normal para operaciones en géneros elásticos o de punto, donde se require fuerza y flexibiidad.





DOUBLE OVERLOCK STITCH G

Double overlock has a number of uses. It is perfect for attaching flat elastic when making or repairing lingerie. It is ideal for overcasting a single layer of fabric or seaming and overcasting in one step on slightly stretch fabric and non-stretch fabrics such as linen, tweed and medium to heavy-weight cotton. It may also be used for couching over narrow ribbon or yarn or for drawn thread work.

HERRINGBONE STITCH H

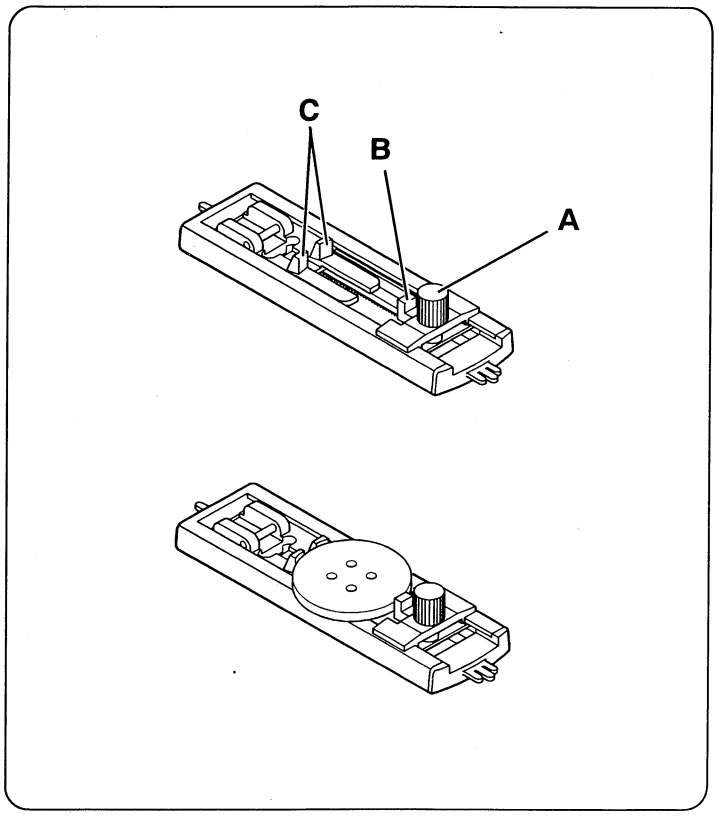
It is a versatile stitch used for joining fabric pieces and embroidery.

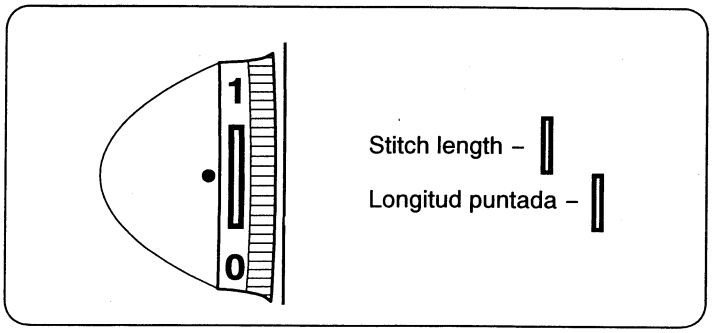
PUNTADA OVERLOCK DOBLE G

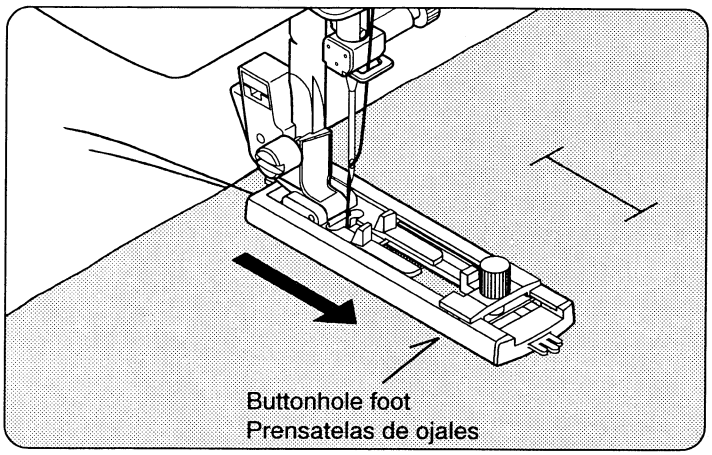
Overlock doble tiene tres principal usos. Es perfecto juntar elástico plano al hacer o reparar lencería; y para sobrehilado y costura y sobrehilado en uno sobre los tejidos elásticos ligeramente y las non–elásticos como linen, mezclilla de lana, algodón de peso medio a pesado.

PUNTADA ESPIGA H

Puntada versátil que se utiliza para unir piezas de género y bordado.







BUTTONHOLE MAKING

Change the presser foot to buttonhole foot.

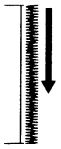
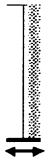
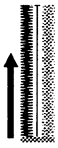
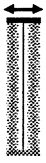
Slide the buttonhole guide forward. Loosen screw (A). Place the button between support (B) and support (C). Fix the button tightening screw (A). Remove the button. Then you can obtain exact size of buttonhole.

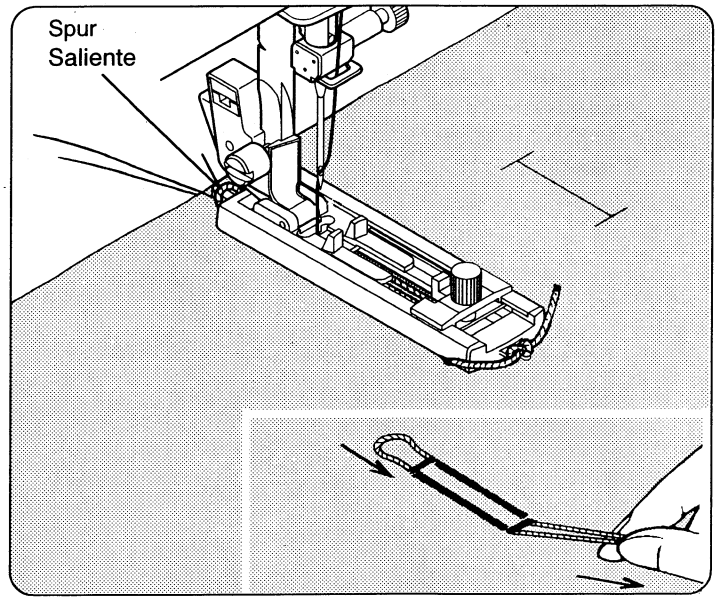
Carefully mark the buttonhole length on your garment. Place the fabric with the buttonhole marked under the buttonhole foot. Slide the foot forward so that the needle pierces the fabric at the beginning of the buttonhole.

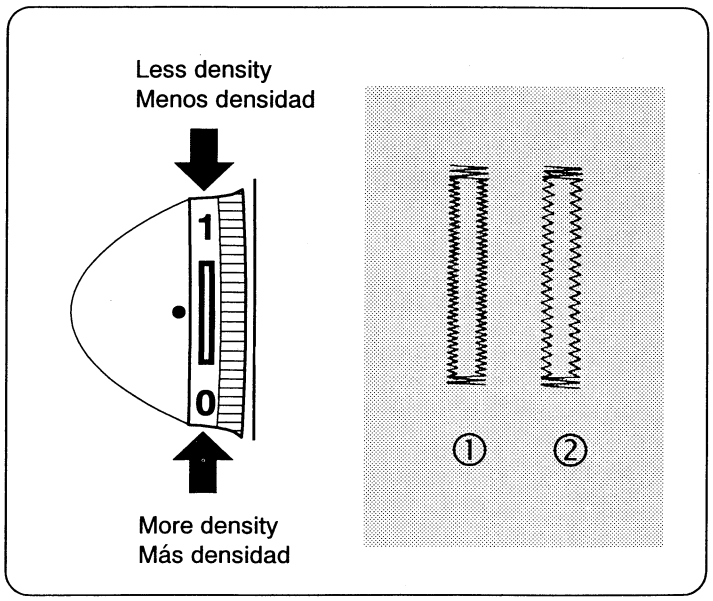
CAMBIAR EL PIE PRENSATELAS AL PIE PRENSATELAS DE OJALES

Deslizar la guia de ojales hacia usted. Aflojar el tornillo. Colocar el botón entre soporte (B) y soporte (C). Fijal el botón apretando el tornillo (A). Quitar el botón. Entonces, puede obtener el tamaño exacto de ojales.

Marcar cuidadosamente la longitud del ojal en la prenda. Colocar el tejido con el ojal marcado debajo del pie prensatelas de ojales. Deslizar hacia adelante pie prensatelas, de manera que la aguja atraviese el tejido al principio del ojal.

		PROCEDURE	PROCEDIMIENTO
①		1. Stitch forward to the end of buttonhole mark. Stop sewing at the left stitch and raise needle.	1. Coser hacia adelante hasta el final de la marca del ojal. Parar de coser a la izquierda y elevar la aguja.
②		2. Bartack 4 or 5 stitches. Stop sewing at the left stitch and raise needle to its highest position.	2. Atacar 4 ó 5 puntadas. Parar de coser a la izquierda y levantar la aguja hasta la posición más alta.
③		3. Stitch forward to the end of buttonhole mark to complete buttonhole.	3. Pespuntear hacia adelante hasta el final de la marca del ojal hasta completarlo.
④		4. Bartack 4 or 5 stitches. Stop sewing at the right stitch and raise needle.	4. Atacar 4 ó 5 puntadas. Parar de coser a la derecha y elevar la aguja.





CORDED BUTTONHOLES

Hook filler cord (crochet thread or buttonhole twist) to the spur and pull both ends of the cord forward under the foot.
Sew buttonhole so that zigzag stitches cover the cord.

When completed, release the cord from foot, pull ends of cord forward and snip off extra length.

OJALES CON CORDON

Enganchar el cordón de relleno al saliente del pie prensatelas y estirar ambos extremos del cordón hacia adelante, por debajo de la guía. Coser el ojal de forma que las puntadas de zig-zag cubran el cordón.

Cuando se haya terminado, soltar el cordón, tirar hacia adelante de los extremos y cortar el sobrante.

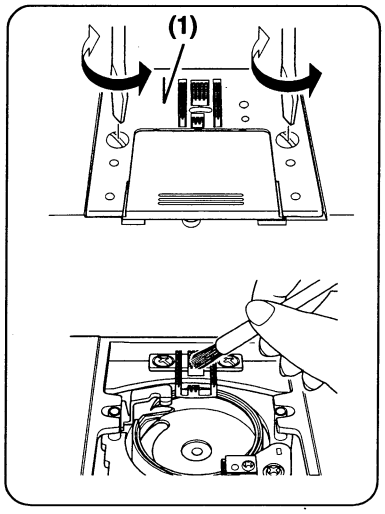
ADJUSTING STITCH LENGTH (DENSITY) AND WIDTH

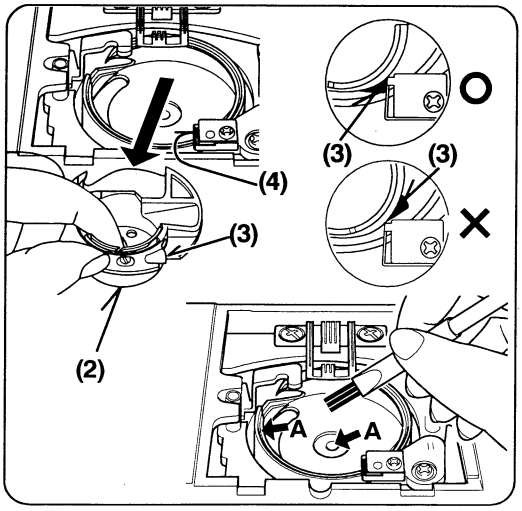
You can also change stitch density to your preference, within the buttonhole zone marked on stitch length control.

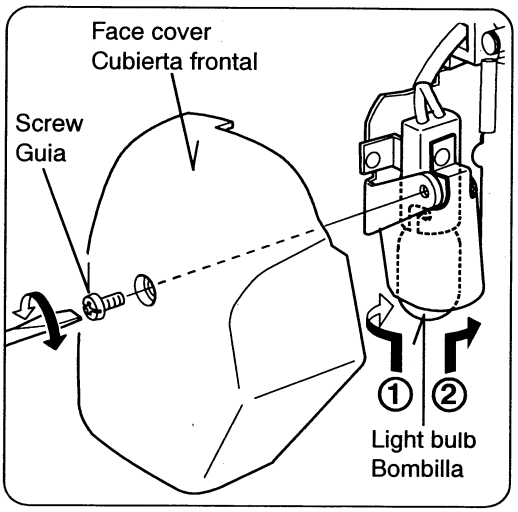
Narrow buttonholes may be sewn by adjusting the stitch width control.

AJUSTE DE LA LONGITUD PUNTADA (DENSIDAD)

También se puede cambiar la densidad de la puntada según se desee, dentro de la zona ojal azul, marcada en el control de longitud puntada.







CARING FOR YOUR MACHINE

To ensure the best possible operation of your machine, it is necessary to keep the essential parts clean at all times.
Always disconnect the machine from power supply by removing the plug from the socket-outlet.

Cleaning the feed dogs and hook area

1. Raise the needle to its highest position.
2. Remove the needle plate (1).
3. Remove the bobbin case (2).
4. Clean the feed dogs and hook area with the lint brush.
   NOTE : Put a drop of sewing machine oil on the hook race as indicated by the arrows A.
5. Replace the bobbin case with the projection (3) positioned against the spring (4). Replace the needle plate.

Changing light bulb

1. Remove the face cover. Push up the bulb slightly and turn clockwise.
2. Insert new bulb, push up and turn counterclockwise. Replace the face cover.

Disconnect the machine from power supply before changing a bulb. Do not use a bulb of more than 15 watts.

CUIDE SU MAQUINA

Es necesario que mantenga las piezas esenciales limpias siempre, para obtener un funcionamiento eficáz de su máquina.
Siempre desconectar desenchufando el cordón de la corriente eléctrica.

Limpiar el área del transportador y la lanzadera

1. Levanter la aguja a la posición más alta.
2. Quite la placa aguja (1)
3. Quite la cápsula (2)
4. Limpiar el área del transportador y de la lanzadera con el cepillo de hilachas.
   ATENCION : Echar una gota de aceite para máquina de coser por el eje central de lanzadera y el carril de lanzadera como está indicado con las fiechas.
5. Vuelva a colocar la cápsula con el resalte (3) contra el muelle (4). Coloque de nuevo la placa aguja.

Cambio de la bombilla

1. Quitar la tapa frontal, desenroscar la bombilla.
2. Roscar firmemente una nueva. Volver a colocar la tapa frontal.

Desenchufar la corriente antes de cambiar la bombilla. No usar una bombilla de más de 15 watios.

CHECK CHART FOR PERFORMANCE PROBLEMS

GENERAL PROBLEMS

Machine does not sew.
* Foot control is not connected.– See page 7.
* Power switch is turned off.– Turn on the switch.

Machine jams/knocks.
* Thread is caught in hook.– Clean hook (see page 35).
* Needle is damaged.– Replace needle (see page 22).

Fabric does not move.
* Presser foot is not lowered – lower presser foot.
* Stitch length is set at 0. – Set it at 1 to 4.

STITCHING PROBLEMS

Machine skips stitches.
* Needle is not all the way up into needle clamp. – See page 22.
* Needle is bent or blunt. – Replace needle (see page 22).
* Machine is not threaded correctly. – See page 11.
* Thread is caught in hook. – Clean hook (see page 35).

Stitches are irregular.
* Needle size is not correct for thread and fabric. – See page 22.
* Machine is not threaded correctly. – See page 11.
* Top thread tension is too loose. – See page 21.
* Fabric is being pulled or pushed against machine feeding action. – Guide it gently.
* Bobbin has not been wound evenly. – Rewind bobbin.

Needle breaks.
* Fabric is being pulled or pushed against machine feeding action. –Guide it gently.
* Needle size is not correct for thread and fabric. – See page 22.
* Needle is not all the way up into the needle clamp (See page 22).

THREAD PROBLEMS

Thread bunches.
* Top and bobbin threads are not drawn back under presser foot before starting seam. – Draw both threads back under presser foot about 4 inches (10 cm) and hold until a few stitches are formed.

Needle thread breaks.
* Machine is not threaded correctly. – See page 11.
* Top thread tension is too tight. – See page 21.
* Needle is bent. – Replace needle (see page 22).
* Needle size is not correct for thread and fabric – See page 22.

Bobbin thread breaks.
* Bobbin case is not threaded correctly. See page 10.
* Lint accumulates in bobbin case or hook. – Remove lint (see page 35).

Fabric puckers.
* Top and bobbin thread tensions are too tight. – Adjust thread tensions (see page 21).
* Stitch length is too long for sheer or soft fabric. – Shorten stitch length.

CUADRO DE EXAMEN PARA LOS PROBLEMAS DE EJECUCION

PROBLEMAS GENERALES

Máquina no cose.
* El cordó eléctrico no está conectado (vea páina 7).
* El interruptor de energía no está conectado. – Ponerio en la posición LOW o HIGH.

Máquina se atasca/rechina
* El hilo está enredado en la lanzadera. – Limpiar la lanzadera.
* La aguja se rompe. – Reponer la aguja (vea página 22).

La tela no se mueve.
* El prensatelas no está bajado perfectamente. – Bajar el prensatelas.
* Longitud del punto es demasiado corto. – Prolonger la longitud del punto.
* La placa de cubierta de transportador se instala. – Quitar la placa de cubierta de transportador.

PROBLEMAS DE PUNTO

La máquina salta puntos.
* La aguja no está fijada en la brida portaagujas (vea página 22).
* La aguja está torcida o obtusa. – Reponer la aguja (vea página 22).
* La máquina no enhebra correctamente (vea página 11).

Puntos son irregulares.
* El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 22).
* La máquina no enhebra correctamente (vea página 11).
* La tensión del hilo superior es demasiado floja (vea página 21).
* El material está tirado o empujado contra la acción de alimentación. – Guiario suavemente.
* La bobina no se ha devanado de un modo igual. – Redevanar la bobina.

La aguja se remope.
* El material está tirado o empujado contra el acción de alimentación.
* El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 22).
* La aguja no está fijada en la brida portaagujas (vea página 22).

PROBLEMAS DE HILO

Los hilos se juntan
* Los hilos superior e inferior no están sacados debajo del prensatelas antes de empezar a coser, – Sacar ambos hilo debajo del prensatelas unos 10 cm y mantener hasta que se formen unos pocos puntos.

La aguja se remope.
* La máquina no enhebra correctamente (vea página 11).
* La tensión del hilo superior es demasiado apretada (vea página 21).
* La aguja está torcida. – Cambiar la agja (vea página 22).
* El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 22).

El hilo inferior se rompe.
* La cápsula de portacanilla no enhebra correctamente (vea página 10).
* Las hilas se acumulan en la cápsula o en la lanzadera. – Quitarias (vea página 35).

La tela no queda plana.
* Las tensiones del hilo superior e inferior están demasiado apretadas. – Ajustar las tensiones del hilo (vea página 21).
* La longitud del punto es demasiado largo para material fino o suave – Acortar la longitud del punto.